N. 2.

PAMIĘTNIK FARMACEUTYCZNY WILEŃSKI.

Non nobis solum nati sumus.

Pismo Peryodyczne przez Członków Wydziału Farmaceutycznego w Towarzystwie Medycznem Cesarskiem Wileńskiem *B. Gryzera, J. Gutta, M. Macewicza, M. Macknauera, M. Szulca, K. Wagnera, F. Welka, J. Wolfganga,*

WYDAWANE.



WILNO.

NAKŁADEM WYDAWCOW.

DRUKIEM *JÓZEFA ZAWADZKIEGO* TYPOGRAFA IMPERAT. UNIWERSYTETU 1820.

REIESTR MATERYY Nru II.

I. FARMAKOLOGIIA.

II. FARMACYA.

III. TECHNIKA.

IV. HISTORYA NATURALNA.

PRENUMERATOROWIE.

(*Ciąg drugi*).

Augustowski Kazimierz, student medycyny w Wilnie.
Beitel Wincenty, medyk w Skwirze.
Brandenburg Fryderyk, aptekarz w Mohylowie Białor.
Borucki Jan, aptekarz w Bałcie.
Bylczyński Jan, aptekarz w Humaniu.
Chreptowicz Adam hrabia, w Wilnie.
Daiewski Stanisław, aptekarz w Skwirze.
Dłuski X. A. P. W. w Wilnie.
Dmóchowski Michał, pisarz Kom. Eduk. w Wilnie.
Eisman, prowizor w Kiiowie.
Fahrenholtz Karol, apt. Rad. tyt. w Kamieńcu Podol.
Fahrenholtz Jan, farmaceuta.
Fokkelmann, Radca Stanu, doktor Medycyny. i Chirurgii w Kamieńcu Podolskim.
Gering Karol, uczeń farmacyi w Wilnie.
Glinko Dominik, w Czerekowie,
Hort Xawery, aptekarz w Żytomierzu.
Hubenthal Karol, insp. administr. med. w Witebsku.
Kamiński Jan, aptekarz w Mozyrzu.
Kondratowicz Mikołay, student Medycyny.
Krukowski X. Rektor klasztoru Piiarskiego.
Makarow Symon, kolleski Rejestrator w Wilnie.
Malinowski Marcelli, pom. farm. w Białey - Cerkwi.
Marcinowski Antoni, redaktor pism peryod. w Wilnie.
Ogiński Michał, Senator Państwa.
Palczewski dokt. med. i akuszer adm. med. wileń.
Piotrowski J. prowizor w Białey - Cerkwi.
Potuszyński student medycyny.
Reykowski Jerzy, doktor medycyny.
Seyfert Jędrzey, doktor med. i chirur.
Sztark Jędrzey, farmaceuta.
Strawiński, Marszałek Trocki.
Strzebecki Bazyli, prowizor w Proskurowie.
Tkaczyński Andrzey, aptekarz w Radziwiłowie.
Tyzenhauz, półkownik w Wilnie.
Zawadzki Józef, typograf Uniwersytetu 10 exempl.
Zieleński, aptekarz w Horochowie.
Zieleński, pomocn. farm. w Hrycowie.
Zieliński Adam, uczeń szkół w Międzybożu.
Zimmermann Antoni, aptekarz w Hrycowie.

I.

FARMAKOLOGIIA.

O własnościach niektórych owadów chrząszczowych, uśmierzaiących bole zębów; przez obyw. G..... w Sztrasburgu.

Ból zębów, iak wiadomo, należy do chorób równie pospolitych iak i bolesnych, rzadko się daie doskonale uleczyć, i to chyba przez samo ich wyjęcie, bo używaiące się w tych zdarzeniach lekarstwa, za zwyczay na chwilę tylko sprawować zwykły ulgę, a niektóre nawet i zdrowe psują zęby.

Nieoboiętną przeto zdaie się bydź rzeczą poznanie sposobu, któryby łączył do łatwości zastosowania, szczególną własnosć rychłego uśmierzenia tey boleści.

Z tego powodu kładę szczegóły ze źródeł poważnych autorów czerpane.

Ranieri Gerbi, Prof. Matematyki w *Pizie*, zbogacił w roku 1794 botanikę, nową rośliną, a entomologiią nowo odkrytym owadem, ogłaszaiąc gatunek ostu, nazwanego przez się *Carduus spinosissimus*, z dołączonem opisaniem owadu do rodzaju *Curculio* należącego, który znalazł na kwiatach pomienionego ostu, a odkrywając w nim szczególną własnosć uśmierzenia bolu zębów, nazwał go *Curculio antiodontalgicus*.

Użycie tego lekarstwa, według opisania Prof *Gerbi*, iest następujące.

Nazbierawszy ze czternaście lub piętnaście tych owadów lub poczwarek (chociaż i mnieysza liczba może bydź dostateczną) rozcieraią się ieden po drugim zwolna między palcami, dopóki wszystka ich wilgoć do palców nie wsiąknie, i temi się dotyka zepsutego i mocno bolącego zęba, w którym natychmiast ból się zmnieysza, a w minut kilka zupełnie ustaie. Czasem pierwsze dotknienie skutku nie zrobi; przeto kilka razy powtórzyć ie potrzeba. Zapobiegaiąc ażeby ból niepowrócił, należy po zupełném nawet iego ustaniu, ze dwa razy tegoż samego środka użyć. Częstokroć łechtanie iakieś, czuć się daiące w palcu i zębie, przepowiada, że ból wkrótce opuści, a chociażby prędzey lub poźniey powrócił, wszelako za użyciem tegoż samego sposobu da się uśmierzyć.

Palce, wyżey opisanym sposobem napoione sokiem tych owadów, zatrzymuią przez rok cały własność leczenia zębów, pomimo to, że się codziennie myią (co zdaie mi się bydź rzeczą przesadzoną). Zamiast palców użyć można kawałka zamszu, podobnymże sposobem przygotowanego, lecz ten po użyciu pięciu lub sześciu razy, własność tę zwykł pospolicie utracać.

Prof. *Gerbi*, zebrał więcey sześciuset przykładów, w których się niezawodny skutek tego sposobu okazał: zęby albowiem natychmiast za samém dotknieniem palców tak przygotowanych, uleczone zostały.

Są iednakże okoliczności w których bynaymniey lekarstwo to nie skutkuie, iak naprzykład, kiedy zepsucie zęba z chorowitey konstytucyi pochodzi, lub kiedy ból wynika ze zbytecznego przypływu humorów, albo z mieyscowego zapalenia.

Prof. *Gerbi* wnosi, iż lekarstwo to, przez zadrętwienie bolesnego zęba skutkuie, czyli też przez

zoboiętnienie soków w nim krążących pierwiastkiem dotąd niepoznanym, który się w tych owadach znayduie, i wzniecona irrytacyą znosi.

Chociaż własności uśmierzania bolu zębów, szczególniey owad *Curculio antiodontalgicus* w stopniu wysokim posiada; iednakże z późnieyszych śledzeń okazało się, że ona i wielu innym chrząszczom iest wspólna, a mianowicie, poczwarkom znayduiącym się na roślinach: *Carduus Haemorrhoidalis*, i Karczochach *Cynara Scolimus* L, iakiemi są: *Curculio Jaceae*, *Carabus chrysocephalus*, i *Curculio Bacchus*. O tym ostatnim owadzie powiadaią, że bardzo wielu wieśniaków w *Toskanii* używa go w tymże celu od niepamiętnych czasów.

Chociaż nie można zaprzeczyć Prof. *Gerbi* zasługi, że opisał i ogłosił ten sposób leczenia zębów, iednakże wyznać potrzeba, że nie jest nowym; czytamy bowiem w historyi podróży do wysp malwińskich w 1763 i 1764 przez *Dom Pernetty* (vol. II. p. 284 ed. Paris) że to lekarstwo było mu zalecane przez Gwardyana franciszkańskiego w *Monte-video*, którego recept następuiący. „Weź z główki ostu (*Dipsacus fullonum*, L.) robaka, który prawie zawsze na nim się znayduje kiedy oset doyrzał: obracay go we dwóch palcach, dopóki nie zamrze. Palce w których się ten owad obracał, będą miały własność leczenia bolu zębów.

Wiadomość ta jednakże bynaymniey nie wzbudziła uwagi Medyków europeyskich, i tylko od ogłoszenia traktatu przez P. *Gerbi*, myśleć o tém poczęto.

W dzienniku włoskim P. *Brugnatelli*, (skąd naywiększą część ninieyszych zapisów wziąłem) Dokt. *Giovachino Carradori*, wiele innych tego rodzaiu doświadczeń przytacza, które czynione były w *Prato*

małém miasteczku włoskiém, gdzie własność tę w wielu owadach od naydawnieyszych iuż czasów znano.

Nieiakiś *Luigi Mari* świadczy, że samo zebranie dwunastu takich owadów dwoma tylko palcami, nadaie im własność leczenia zębów przez rok cały, pomimo dwukrotne codzień umywanie, iak tego na sobie doświadczył.

Carradori nadto dowodzi, że podobną własność nabydź można trzymaiąc przez minut kilka we dwóch palcach owad zwany *Carabus chrysocephalus* L.

Prócz wymienionych tu owadów używać można w tym celu kantaryd, (*Lytta vesicatoria*), a służą także *Carabus ferrugineus Fabr.*, *Chrysomela populi*, i *sanguinolenta*, *Coccinella septempunctata* i *bipunctata*. Co się tycze kantaryd, tych używaiąc strzedz się wypada dotykania ich do dziąseł.

Zdaie się, że tę szczególnieyszą własność posiadaią tylko owady do klassy *chrząszczów* należące.

Co się tycze Kokcynelli siedmiokropkowey, sławny *Hirsch* dentysta nadworny Króla angielskiego, liczne czynił doświadczenia, i przekonał się że naydzielnieyszém iest lekarstwem na ból zębów, o czém też nie omieszkał w pismach publicznie ogłosić.

Sposób iego używania tych owadów niczém się od poprzedzaiącego nie różni, bo i on rozciera między dwoma palcami i zupełnie owad ten rozgniata, co uczyniwszy dotyka się zęba bolącego, a nawet i dziąseł czego inni czynić nie radzą. Zapewnia owszem, że i nieponawiaiąc rozcierania owadu, temiż samemi palcami przez dni kilkanaście, ból zębów skutecznie leczył; wszelakoż nie twierdzi, ażeby palce takową własność przez rok cały zatrzymywać mogły.

To cośmy dotąd mówili, ma się rozumieć o żywych tylko owadach; lecz ażeby one podobną miały własność po ustałém życiu, tegom ieszcze w żadném piśmie nie czytał: rozumiałbym że w takim stanie mieć iey nie muszą, bo wtedy części płynne, w których iak się zdaie, skutek iest zawarty, psuią się i wietrzeią.

Szukaćby ieszcze należało sposobów doskonałego zachowywania wspomnionych owadów, w zupełney ich mocy i skutkach, na każdą porę roku. Rzecz zasługuie na uwagę Medyków i Farmaceutów, ażeby tak zbawienne lekarstwo, w każdym czasie mieć można.

Dodać ieszcze muszę, że wiele osób godnych wiary mnie zapewniało, iż tu w *Sztrazbugu* znały przed ośmnastą laty człowieka, który posiadał sekret prędkiego leczenia bolu zębów, i że zawsze rozcierał nieiakieś owady w palcach. *Journal de la societé des Pharmaciens de Paris, An 8 in 4.*

Skutki lekarskie Stonki siedmiokropkowey, Coccinella septempunctata: z opisem tego owadu.

Stonki siedmiokropkowe czuć daią zapach słaby, ale podobny cokolwiek do opiowego. Zawieraią pierwiastek ostry, iednakże dotąd ieszcze co do natury swoiey nie dobrze poznany; oprócz, że w reumatycznym bolu zębów dzielném są lekarstwem. *Sauter* w bolu głowy i twarzy, tynkturę z tych owadów robioną, z wielkim używał skutkiem. *Huffeland* ią *Anodinum animale* nazywa. Robi się nalewaiąc na 60 lub 80 sztuk, żywych i w moździerzu na miazgę startych owadów, uncyą iednę wyskoku, i odstawuiąc do wytrawienia przez tydzień na słońce. Preparat ten pod nazwiskiem *Tinctura Coccinellae septempunctatae* tak wewnątrz iako i zewnętrznie

iest używany. Gren, Pharmacologie 3 aufl. B. 2. S. 58 1813.

Stonka siedmiokropkowa, u pospólstwa bożąkrowką zwana, *Coccinella septempunctata*, należy do naypospolitszyzh u nas owadów i w rzędzie chrząszczów iest pomieszczona. Ciało ma półkuliste, brzuch płaski, wielkości ziarna grochowego, do 3 i pół linii długa, a trzech liniy szérokości dochodzi; pochwy skrzydeł skórkowate, pięknie czérwone, cynobrowego koloru, czyli ponsowe, siedmią czarnemi oznaczone kropkami, z których iedna blizko tarczki, nayczęściey na samém spoieniu skrzydeł znaydować się zwykła. Główka iey czarna, na tylnym brzegu dwie prawie czworokątne żółtawe daią się widzieć plamki. Rożki główkowate ucięte, macków główka pół serduszkowata, tarczki piersiowe i pokrywy skrzydeł, wązkim obwiedzione brzeżkiem. Na piersiach z obu stron dwiema światło-żółtawemi plamkami oznaczona.

Znayduią się w lesie, na roli i łąkach, a nayobficiey w poletkach zbożowych. Tudzież na drzewach mianowicie wierzbowych: częstokroć daią się widzieć i około budynków od strony południowey. Żywią się mszycami *Aphis* i mnieyszemi owadami.

Sposób doświadczania czystości CYNY, *iaka się w handlu znaydować zwykła przez* P. VAUQUELIN.

Lubo z cyny mało mamy preparatów w użycie lekarskie wprowadzonych; iednakże gdy ten metal ważny w gospodarstwie stanowi artykuł, ponieważ i w aptekach służy do robienia rozmaitych naczyń, osądziliśmy za rzecz pożyteczną umieścić tu opisanie przez P. *Vauquelin* podane, sposobu doświadczania iego czystości lub skażenia.

W handlu mamy sześć różnych gatunków cyny, co do stopnia iey czystości; a te są: 1. cyna z Malakki; 2. z Banka; 3. Mexykańska; 4. Czeska; 5. Angielska; i 6. cyna Saska. Cyna z Malakki nayłepsza iest i nayczyścieysza, ale rzadko niefałszowana do nas przychodzi; bo ją nayczęściey przez oszukaństwo podleyszym zastępują gatunkiem, nadaiąc piętno i formę cyny z Malakki lub z Banka sprowadzoney.

Sam kolor cyny posłużyć może do ocenienia iey dobroci, potrzeba mieć tylko kawałek wzorowy czystey do porównania.

Czysta cyna odznacza się białym srebrzystym kolorem. Ołów, miedź i żelazo, szarawą iey nadaią farbę, która w miarę ilości przymieszanych metallów mniey więcey pod oczy podpada. Arszenik tego nie sprawuie, owszem ią świetnieyszą i bielszą czyni, lecz większą nadaie twardość. I chrzęst który się w zginaniu cyny słyszeć daie, może bydź skazówką do wyśledzenia iey stopnia czystości; ten w dobrey cynie iest głośny, ale nie często po sobie następuie, słabszy zaś bywa a częsty, ieśli będzie miedzią albo ołowiem skażona. Żelazo i arszenik mniey tę własność zmnieyszaią. Z odłamu także się dobroć cyny poznawać może pewną zachowuiąc ostrożność. Sztabkę cyny maiącey się łamać, do połowy nożycami przeciąć należy, i giąć w kierunku przeciwnym nacięciu. Cyna zupełnie czysta ledwo za kilkakrotném w przeciwnym kierunku naginaniem, daie się złamać; a w tém okazuie się przedłużenie massy i zaostrzenie w obu rozdzielonych końcach, które mieć będą kolor brudno białawy, a przytém miękką i ciastowatą okaże się w tém mieyscu. Cyna zaś z ołowiem, a szczególniey miedzią i żelazem skażona, nierównie łatwiey się łamie,

a prócz ciemno-szarego koloru mieć będzie powierzchnią nieciastowatą ale ziarnistą.

Pewnieyszy sposób probowania cyny podany przez P. *Cauthion* zależy na iey roztapianiu i wylewaniu do formy kamienney lub metalliczney. Cyna czysta okaże powierzchnią bardzo świetną i błyszczącą iak gdyby była polerowaną, albo naprowadzoną żywém srébrem; skażona zaś ołowiem, żelazem i miedzią lub temi wszystkiemi metallami razem, powierzchnią mieć będzie białą, znacznie przyćmioną, albo się na niey tu i ówdzie plamki ciemnieysze lub też gatunek krystallizacyi, dadzą się postrzegać. Mała nawet cząstka obcych metallów wyraźną iuż sprawia odmianę, wyiąwszy arszenik, chybaby ten w znaczney znaydował się ilości.

Chcąc zaś cynę chemicznemi doświadczać sposobami, dla ścisleyszego wysledzenia, czyli nie ma w sobie arszeniku; wybiia się na blaszki, kraie i rozpuszcza na zimno w kwasie wodo-solnym na 18°. Skażona arszenikiem, zostawi proszek czérwono-brunatny. Osad otrzymany zbiera się, obmywa wodą i suszy: a ten wrzucony na węgle rozpalone, ieżeli wznosząc się pod postacią białawey pary, zapach czosnku wydawać będzie, da znać niezawodnie, że iest arszenikiem.

Dla dokładnego poznania i odkrycia żelaza, miedzi i ołowiu; nalewa się cyna drobno podzielona 15 częściami mocnego kwasu saletrowego; z początku nie należy ogrzewać; potém się gotuie, póki czérwone dymy okazywać się nie przestaną. Cyna w tym razie zamieni się w biały nierozpuszczalny w kwasie saletrowym niedokwas. Massa stąd otrzymana rozczynia się w 6 częściach wody i zostawuie w spokoyności; po oddzieleniu części płynney ieszcze się kilkakrotnie osad obmywa. Wszystkie stąd otrzymane płyny, obce metalle w sobie zawieraiące, za-

gęszczaią się dla pozbawienia zbytkuiącego kwasu, i dodaie się do tego rozczynu soli glauberskiey. Mąt biały w tym płynie powstaiący, wskaże przytomność ołowiu. W takim razie, dopóty ieszcze dodawać należy rozpuszczoney soli glauberskiey, póki się biały okazywać będzie osad. Sto części takiego osadu stanowiącego siarczan ołowiu, zawieraią 75 i $\frac{3}{4}$, ołowiu w stanie metallicznym.

Po oddzieleniu osadu, do przefiltrowanego płynu, dodaie się ammoniiaku kaustycznego w zbytku, który żelazo pod postacią żółtawego proszku w płatkach osadzi, a płyn od miedzi błękitnego nabierze koloru. Dla ocenienia ilości tych obcych metallów, oddziela się naprzód niedokwas żelaza, odmywa wodą i suszy. Płyn zaś należy do suchości wyparować, wyprażyć w ogniu dla ulotnienia ammoniiaku, rozpuścić w mocno rozlanym kwasie siarczanym, i przez blaszkę zynkową lub żelazko polerowane, miedź w stanie metallicznym osadzić.

Drugim sposobem odkryć można miedź lub żelazo, w związku z cyną będące; rozpuszczaiąc ią w mocnym kwasie wodosolnym za pomocą ciepła. Płyn otrzymany wyparować należy, dla odebrania mu zbytkuiącego kwasu, do gęstości syropu, a rozlawszy 50 częściami wody, od czasu do czasu po kilka kropel prussyanu potażu dodawać, za każdym razem kłócąc, a potém w spokoyności zostawić. W takim razie, ieżeli cyna była czystą, powstanie osad zupełnie biały; od przymieszanego żelaza mniey więcey błękitny; od miedzi ciemno-różowy w rozmaitym stopniu, a od miedzi z żelazem połączoney, czérwono-błękitnawy lub purpurowy. *Tromsdorff Journ. f. d. Pharm. B. 20. St. 2 S. 269.*

Nowsze postrzeżenie o doświadczaniu cyny.

Bardzo często wydarza się, że rozpuszczaiąc

cynę angielską w kwasie wodosolnym, czarny osadza się proszek; a ten błędnie był uważany za arszenik. Tego sposobu używali nawet chemicy niektórzy dla doświadczenia cyny, czyli nie ma w składzie swoim arszeniku, o czém czytać można obszérniey w dziele *Thomson's Chemie übers. von Wolff III. 1. S. 36.* Ale *Klaproth* w żadnym prawie kruszcu cynowym z angielskich kopalni pochodzącym, arszeniku znaleźć nie mógł. Jakoż się z naynowszych rozbiorów chemików angielskich *Holma* i *Wollastona* okazało, że czarny proszek, opadaiący w rozpuszczaniu cyny w kwasie wodosolnym, nie iest bynaymniey arszenikiem, ale czystym niedokwasem miedzi. *Kastner Gewerbsfreind. B. 3. S. 344.*

Wiadomość o mniemaném fałszowaniu preparatów Zynku *i odkryciu w nim nowego metallu.*

Niedawnemi czasy odkryli chemicy niemieccy nowy metal w zynku, który niedokwasowi iego po wyprażeniu żółtawą nadaie farbę. Powodem do tego było urzędowe zaskarżenie przez fizyka okręgowego Dokt. *Roloffa*, że niedokwas zynku w niektórych aptekach niemieckich powszechnie arszenikiem bywa skażony, ponieważ ten w kwasach rozpuszczony, od gazu wodorodnego siarczystego, lub też za dodaniem proby *Hahnemanna*, żółty dawał osad.

P. *Roloff* znalazłszy w aptekach magdeburskich takowy niedokwas zynku, rozumieiąc że iest arszenikiem skażony, nie omieszkał natychmiast bez gruntownieyszego wysledzenia, do publiczney to podadź wiadomosci, w żurnalu *Huffelanda;* lecz gdy się pożniey przekonał, że mniemane skażenie niedo-

kwasu zynkowego arszenikiem, pochodziło od metallu wcale nowego, przymuszonym został zdanie swoie w téyże samém piśmie peryodyczném odwołać.

Wszakże odkrycie tego metallu i zadeterminowanie iego współcześnie od wielu Chemików było uczynione. Naypierwszym zdaie się bydź *Hermann*, administrator fabryki chemiczney w Szenebeku, któremu z powodu wyżey wspomnioney napaści, cały zapas niedokwasu zynkowego skonfiskowano: a po nim zaymowali się tém PP. *Karsten*, *Stromeyer* i *John*.

Słuszną w tey mierze czyni uwagę P. *Grindel*, iak rzeczą iest wielce niesprawiedliwą za użyciem iedney proby, chociażby ta niezawodną bydź się zdawała, skwapliwie dawać swóy wyrok: zawsze należy pierwey wszystkich używać środków i doświadczeń porównywaiących, któreby niezawodną dadź mogły pewność: wszakże to, rzecze daley, idzie o sławę i honor człowieka, a częstokroć oyca ubogiey familii, który przez taki postępek do zupełnego upadku doprowadzonym bydź może.

Metal pomieniony znaleziony w zynku i iego niedokwasie, wielkie ma z własności swoich podobieństwo do samego zynku, mnieyszą tylko posiada twardość, lecz go w ciągłości i cięzkości gatunkowey przechodzi, która iest = 8,750; lotnieyszy iest od zynku i łatwiey się niedokwasza; z wodorodem siarczystym i saletranem srebra iak arszenik się zachowuie, iednakże na węgle wrzucony, podobnego arszenikowi nie wydaie zapachu; niedokwasowi zynkowemu żółtą nadaie farbę; w kwasach mineralnych łatwo się rozczynia, i białe rozpuszczalne daie sole, które się tylko przez zynk metalliczny rozkładaią. Z prussyanem potażu biały, a z wodorodem siarczystym, ciemny siarczysto-żółty daie osad, od którego koloru P. *Karsten*, *Melinum*

go nazwał. W stanie zaś czystym farbę ma do platyny podobną sinawo-srebrzystą; żadney w powietrzu nie podlega odmianie; w dosyć miernem sublimuie się cieple, a wznosząc się skupia pod postacią drobnych metalliczno-lsnących blaszek, albo też czarnego proszku, lub w kształcie iednorodney massy daiącey się ciągnąć. Rozpalony za przystępem powietrza światło żółtey nabiera farby, mocno ogrzany brunatno-czérwonym się staie. Rozpuszcza się w kwasach mineralnych, a nayłatwicy na zimno i nawet w kwasie saletrowym; węglany alkaliczne i alkali czyste, iako i woda wapienna, w białym kolorze niedokwas tego metallu osadzaią, który w czystym ammoniiaku łatwo się rozpuszcza; z prussyanem potażu biały, a z siarczanem miedzi ammoniiakalnym błękitny daie osad. We wszystkich solucyach tego metallu w kwasach, iako też i w ammoniiaku, gaz wodorodny siarczysty, cytrynowy sprawuie osad.

P. *Strohmeyer* sprawdzaiąc pomienionego metallu odkrycie, zupełnie się przekonał, że iest nowym i dał mu nazwisko *Kadmium*, a to dla tego, iż naprzód w zynku odkrytym został.

Również sprawdzili wynalazek tey istoty PP. *John, Gerhard*, aptekarz *Bergemann, Meissner*, aptekarz *Staberoh* Assesor przy rządzie medycznym i Dokt. *Klug:* ostatni, metal ten, na pamiątkę nauczyciela swoiego *Klaprothium* chciał nazwać.

Zynk w Szlązku wydobywany, więcey $\frac{3}{100}$ metallu nowego zawiera, kiedy z mieysc innych otrzymywany, ledwo iednę tysiączną lub iednę setną zwykł mieć przy sobie.

Z tego wszystkiego wypada, że chociaż metal znaleziony w zynku lub w iego preparatach, nie iest arszenikiem; iednakże ściśle doświadczczać go potrzeba; nie wiadomo bowiem iakie we względzie

lekarskim sprawnie skutki, i każdy preparat zupełnie czystym bydź powinien.

Niedokwas zynku podeyrzany, rozpuścić należy w kwasie siarczanym i przez rozczyn takowy przepuścić gaz wodorodny siarczysty. Jeśli w takim przypadku żółty okaże się osad, znakiem będzie że ma arszenik, albo pomieniony metal. Arszenik śledzi się sposobami wiadomemi. Berlin. Jahrb. d. Pharm. 1819 B. 20 S. 243.

Sposób zbierania, suszenia i utrzymywania NAPARSTNIKA *purpurowego Digitalis purpurea.*

W rozprawie Dokt. *Sestrom* o nieiednostaynem działaniu rośliny, *Digitalis purpurea*, w puchlinie wodney, znayduie się przepis iak z nią postępować, ażeby należyty miała skutek.

Zasiewa się do wazonów, na inspektach, albo téż pod gołém niebem. W ostatnim razie siać ią należy na mieyscach wyniosłych, ku południowi wystawionych i osłonionych od wiatrów północnych, zwłaszcza gdzie cień drzew cokolwiek dosięgać może. W gruncie lekkim, piasczystym, nieco z gliną i żwirkiem przemieszanym; ziemię lubi bardziey chudą bez nawozu, samą tylko trawą i liśćmi spulchnioną. Rośnie naylepiey w tych mieyscach, gdzie maliny rodzą. W pierwszym roku posiania, nie zdatne daie liście do lekarstw; zbierać ie należy w drugim roku w czasie kwitnienia, wybieraiąc tylko ciemno-zielonego koloru.

Suszone bydź maią w cieniu, nad piecem miernie ogrzanym, ponizawszy ie wprzód na nici, lecz do tego tylko stopnia aby się w ręku nie kruszyły, ale cokolwiek były podatne, tak, iżby tylko za pośrednictwem cukru lub innego ciała mogły bydź

ucierane na proszek, inaczey skutek swóy tracą. Lecz i takim sposobem przygotowane i ususzone liście naparstnika, w szkle utrzymywane, przez rok tylko skutek swóy zachowuią. Do użycia same tylko obieraią się liście, odrzucaią ogonki i grubsze nerwy. *Scherer Allg. nord. Annal. B. 1. S. 371. Salzb. med. chir. Zeit. II. S. 412.*

O fałszowaniu korzeni MLECZNICY GORZKIEY (Polygala amara), *postrzeżenie* P. B. ZIZ *w Moguncyi.*

W Preyskurantach naszych materyalistów dwa znayduią się gatunki rośliny tak nazwaney *Polygala amara* toiest: *P. germanica* i *hungarica*. U niektórych tylko ale bardzo rzadko, znaleźć można prawdziwą mlecznicę gorzką *P. amara* L. Roślinę pod nazwaniem *P. hungarica*, którą u materyalistów natrafiałem, przy nayściśleyszém porównywaniu, nie mogłem rozróżnić od mlecznicy pospolitéy *P. vulgaris* L, że się ona z Węgier sprowadza nie śmiem zaprzeczać, ale to twierdzenia moiego bynaymniéy nie zbiia, iż *P. hungarica* materyalistów nie inną iest, iak *P. vulgaris* obficie u nas rosnąca. Trzeci u nich gatunek znayduiący się pod nazwaniem *P. germanica* iest zawsze, ile mi się tylko widzieć wydarzyło, *Polygonum aviculare*. Podobieństwo z postaci zewnętrzney nie mogło bydź do takowego fałszowania powodem, bo ktokolwiek raz widział mlecznicę gorzką lub pospolitą, nie pozwoli sobie na mieyscu pierwszéy dawać *Polygonum aviculare*. Zdaie się, że raczey chyba nazwisko przyczynić się mogło na początku do tey zamiany, która potém w umyślne fałszowanie przeszła. Że takowe oszukaństwo nie rzadkiém bywa, prze-

konałem się z tego, iż materyalista który mię chciał o dobroci produktu swoiego przekonać, zapewniał i regestrami dowodził, że téy rośliny po wiele cetnarów corocznie wyprzedawał. Wkrótce potém doszedłem, że *Moguncya* iest iéy oyczyzną, gdyż na własne widziałem oczy, iak przeszłego lata, w tuteyszych okolicach, wiele z uboższych familiy, zaymuiących się zbieraniem roślin, *Polygonum aviculare*, za mlecznicę gorzką brali, i w pęczki powiązane nosili na przedaż.

Ponieważ to oszukaństwo coraz bardziéy szerzyć się i upowszechniać zaczyna, poczytuię za obowiązek ninieyszém doniesieniem medyków i farmaceutów ostrzedz, dla zwrócenia ich na ten przedmiot uwagi. Nie kładę opisania roślin *mlecznicy gorzkiéy* i *rdestu ptaszego*, ponieważ obie mało do siebie maią podobieństwa, a cechy pierwszéy, powszechnie są znaiome; przeto ninieysze ostrzeżenie będzie wystarczaiącém dla każdego, który się nie zechce dadź oszukać.

Dziwić się potrzeba, że *Polygala hungarica*, pospolicie drożey bywa u materyalistów cenioną, niżeli *Polygala amara* prawdziwa, téy ostatniey trudno iest nawet dostać, i wątpię czyliby iéy tak wiele dostarczyć można, iak się często i w znaczney ilości używa. *Tromsd. Journ. B. 16. St. 1 s. 112. 1818.*

Rzecz o niewłaściwém używaniu korzeni MLECZNICY GORZKIEY *Polygala amara; przez* J. WOLFGANGA.

Mlecznica gorzka, *Polygala amara*, o którey ze starożytnych iuż *Dyoskorides* pod takiémże nazwiskiem πολύγαλα namienia, a którą *Thalius* w dziele *Sylva Hercynia* w r. 1588 wydaném przed *Bauhinem* ieszcze opisuie, była przez *Konrada Gesnera*, dla bardzo gorzkiego smaku, *Amarella* na-

zwaną, ponieważ ten mocno się iemu dał uczuć. Używał on część iéy tylko zielną w winie wytrawiaiąc, na rozwolnienie żołądka, a to z naylepszym skutkiem. Roślina ta bez wątpienia dla goryczy, i swey dzielności w połowie XVIII wieku powszechnie wprowadzoną została w użycie lekarskie; i dzisiay do rzędu bardzo czynnych kraiu naszego liczy się produktów.

Pierwszym, który w poźnieyszych czasach dał powód do iéy doświadczania w szpitalach Wiedeńskich, był, iak się zdaie, sławny *van Swieten*. Już w roku 1762 obszerną o niéy napisał rozprawę *Candon w Wiedniu, de Polygala in phthisi*, on iako i *Detharding* zawsze tey rośliny, część zielną, w infuzyi lub dekokcyi używali; lecz *Collin* w obserwacyach swoich, zaleca brać tylko same korzenie mlecznicy gorzkiey, których skutek podług niego w części korowey ma się zawiérać. Odtąd we zwyczay poszło, że lekarze nie samę roślinę ale iéy tylko część korzeniową zapisywać poczęli, bez względu na to, czyli takich części dosyć zawsze mieć można. Ktokolwiek tylko nad drobnością téy rośliny zastanowić się zechce, kto się bliżey włoskowym iéy iż tak rzekę, korzonkom przypatrzy, ten się natychmiast o niepodobieństwie ich używania przekona; część bowiem naygrubsza tych korzonków pod wierzchem, ledwo półtorey linii obiętości dochodzi, i na drobniuchne nitkowate rozdziela się gałązki. Wszakże i *Houttuyn* iuż w roku 1782, sprawiedliwą w tey mierze czyni uwagę. Owszem, z tego co *Collin* powiada, wnosić należy, iż z inney całe rośliny, zapewne *mlecznicy pospolitéy* korzeni używał, które iak wiadomo są buynieysze, ale ani smaku ani należytego skutku nie maią, a zatém doświadczenie iego nie mogło mieć tey pewności, iako im przy-

znawano. Jakoż *Houttuyn* powiada, że w aptekach Wiedeńskich, bardzo często dawane bywaią korzenie mlecznicy pospolitéy, *Polygalae vulgaris*, na mieyscu prawdziwéy czyli gorzkiey.

Twierdzenie zatém *Collina*, że cały skutek pomienionéy rośliny, w części korowey korzonków iest zawarty, i że ta naywiększą moc i gorycz ma w sobie, nie zgadza się z rzeczą: o czém każdy łatwo się przekonać może. Korzonki bowiem mlecznicy lekarskiey, zupełnie są drzewiaste i bardzo mało maią smaku; kiedy część zielna znakomitą i długotrwaiącą w gębie czuć daie gorycz. Dla tego iuż w nowszych czasach Farmakologowie, do których należą *Voigtel*, *Pfaff*, *Graumüller*, *Gren*, i wielu innych, w całku roślinę tę brać radzą do lekarstw.

Gren w drugiey edycyi Farmakologii swoiey, pod osobnym nawet artykułem, liście tey rośliny opisuiąc, wyraźnie powiada, że daleko większą maią gorycz, więcey od korzeni wydaią extraktu, i nierównie są skutecznieysze. Z tego więc łatwo poiąć, dla czego, *Polygala amara*, nie miała ustaloney zalety, i różne o niey rozchodziły się mniemania. Jedni iéy wielkie, a drudzy bardzo małe przypisywali skutki, albo zupełnie ią zarzucali, chociaż w rzeczy samey do bardzo ważnych należy roślin.

Naywięcey zaś przykłada się do tego, nader częste i upowszechnione ich fałszowanie, iako o tém *P. Ziz* z Moguncyi, w Żurnalu *Trommsdorffa* donosi, mówiąc, że we wszystkich preyskurantach tamecznych materyalistów, trzy gatunki *Polygali* pod osobnemi nazwiskami maią się znaydować, a te są: *Polygala amara*, *hungarica* i *germanica*. Pierwszego prawie nigdy w handlu nie natrafiał, drugi ma bydź mlecznicą pospolitą *Polygala vulgaris*, a trzeci zupełnie obcą stanowi

roślinę, Rdest ptasi *Polygonum aviculare*, wszędzie około domów i po dziedzińcach rosnącą.

P. Pfaff w materyi medyczney, toż doniesienie *P. Ziz* własnem doświadczeniem potwierdza, uwiadamiaiąc, że mlecznica gorzka w iego stronach około *Kiel* nayczęściey mlecznicą pospolitą i Rdestem ptasim u materyalistów bywa zastępowaną. Podobnież *P. Grindel* w roczniku Farmaceutycznym na rok 1806 donosi, że do Rygi sprowadzane korzenie mlecznicy gorzkiey, znaydował ze *Rdestu ptasiego* zbierane.

Zwyczay przeto zapisywania mlecznicy gorzkiey w korzeniach, z wielu względów iest nieprzyzwoity; bo przez to wymaga się rzeczy prawie niepodobney do uskutecznienia; a daie się powód materyalistom i zaymuiącym się zbieraniem ziół lekarskich do wyszukiwania takich roślin, którychby korzenie były większe, ażeby mogli na pozor życzeniom zadość uczynić; bo nigdy tyle zebrać nie można tak z siebie drobnych korzonków mlecznicy gorzkiey, ile się ich do lekarstw używa. Okoliczność ta ściąga nawet częstokroć podeyrzenie o złém sporządzeniu lekarstwa; kiedy bowiem Farmaceuta sumiennie postępuiąc, do specyesu weźmie i część zielną prawdziwey polygali, zamiast sprowadzanych z za granicy fałszywych korzeni, a medyk, w przekonaniu że zapisał korzenie, znaydnie też części zielne o których nie myślał, wielkie stąd rodzić się musi nieporozumienie, iak mi się to samemu przytrafiło. Wszakże sprowadziłem z tego powodu umyślnie kilka funtów korzeni polygali gorzkiey z Wiednia, ale po ścisłém obeyrzeniu, znalazłem i ze szczątków pozostałych ieszcze listków przy korzeniach przekonałem się, że były ze *Rdestu ptasiego* niezawodnie zbierane.

Z Lipska i *Królewca* otrzymywałem mlecznicę pospolitą, która żadney nie miała goryczy.

Jeśliby zaś wątpliwość zachodzić miała o nieiednostaynym skutku liści i korzeni, co tylko doświadczenia przy łóżku chorego rozstrzygnąć mogą, w takim razie, dosyć iest odwołać się, do pierwiastkowego wprowadzenia w użycie lekarskie, ponieważ to, od samey zaczęło się rośliny czyli iey części zielney, iakośmy wyżey namienili, która w rzeczy samey niezmiernie się odznacza smakiem bardzo gorzkim, długo trwaiącym na ięzyku i dławiącym w gardle, a czego korzenie ani w setney części nie maią.

O fałszowaniu korzeni Mlecznicy Senegalskiey *Polygala Senega* (a) *Postrzężenie* F. Welka.

Chociaż korzenie *Senegi* nie bywały dotąd, ile mnie wiadomo, fałszowane; ponieważ zanadto są charakterystyczne, odznaczaiąc się od wszystkich w użycie lekarskie wprowadzonych, nietylko szczególnym smakiem, ale i zewnętrzną postacią; iednakże zdarzyło mi się niedawno postrzedz u materyalisty tuteyszego, korzenie zupełnie obce na mieyscu *Senegi* przedawane, których tu następuiący kładę opis. Na pierwszy rzut oka maią wprawdzie nieiakieś do Senegi podobieństwo, ale kształt ich iest wrzecionowaty; zupełnie są poiedyncze, proste lub mało pochylane, mniey więcey gładkie, tu i ówdzie delikatnemi osadzone włóknami, nie są bynaymniey robaczkowato pokręcone, ani

(a) Lubo gatunkowe tey rośliny nazwisko zdaie się wskazywać, że z Senegalu pochodzi; iednakże właściwą iéy oyczyzną iest Ameryka północna, którey tylko, podług *Millera*, mieszkańcy Senegalu przeciw ukąszeniu wężów iadowitych maią używać.

przewięziste, słowem nie maią obrączkowatych wyniosłości i nie okazuią wzdłuż śladu szwu skrzydełkowatego, który naybardziey charakteryzuie prawdziwe *Senegi* korzenie. W grubości dochodzą gęsiego pióra, na kilka cali są długie. Kolor maią od korzeni *Senegi* światleyszy, biało-żółtawą pokryte są skóreczką. Drzewiastego nie zawieraią rdzeniu, który także stateczną korzeni Senegi stanowi cechę, ale są z iednostayney białawey złożone substancyi, i nayczęściey bywaią we środku wydrożone. Czasem na małe dzielą się odnogi, a pod wierzchem mieć zwykły tu i ówdzie drobne brodawkowate wyniosłości. Wierzchołek ich niby główkowaty z kilku składa się wyrostków, lub szczątków łodyg, wyraźnie kolankowatych, przy których niekiedy małe widzieć się daią listki, a z których kształtu wnosićby można, że z rodzaiu *Cucubalus* albo *Silene* pochodzą. Zapachu prawie żadnego nie maią, który się iednak w pokąsaniu do trzcinowego zbliża. Smak iest na początku słaby, poźniey cierpki mocno szczypiący, z ledwo znaczną goryczą połączony, i iakby kwaskowaty, a przytém długo trwaiący na ięzyku; cokolwiek do smaku Senegi podobny, lecz w mnieyszym bez porównania stopniu.

Dekokcya tych korzeni iest żółtawa, słomiastego koloru, dosyć przezroczysta, daleko światleysza od dekokcyi z korzeni *Senegi* prawdziwey; smak iey bardzo słaby, nieco gorzkawy z następuiącém szczypaniem na ięzyku, kiedy dekokcya z Senegi smak ma wyraźnie kwaskowaty, mocno szczypiący i niezmiernie dławiący w gardle. Z działaczami chemicznemi obie dekokcye tak iednostaynie zachowuią się, że trudno między obiema znaleźć różnicę, wyiąwszy, iż dekokcya korzeni *Senegi* z siarczanem żelaza wraz oliwkowego nabiera

koloru, kiedy z fałszywey ledwo cokolwiek farbę swą zmienia; z ammoniiakiem i ługiem kaustycznym pierwszych korzeni dekokcya, żółto-cytrynowego nabiera koloru, a druga prawie żadney nie podpada odmianie. Z rozczynem cukru ołowianego *Saccharum saturni*, Senegi dekokcya wraz się mąci i obfity daie osad białawy, gdy druga ledwo cokolwiek mętnieie.

O wprowadzeniu w użycie lekarskie wnętrzney Kory sosnówey, *Alburnum Pini* (a).

Nadworny Króla Szwedzkiego lekarz, Dokt. *Westring*, wprowadził w użycie lekarskie miazgę korową sosny, czyli część iey łykowatą pod nazwiskiem *Alburnum Pini*, którą w febrach z naylepszym używał skutkiem. Zbiera się ona w czerwcu z pnia drzewa przez oskrobanie, w szérokich szmatach; mocno się suszy i tłucze na proszek. Skutek tey substancyi podobny do skutków kory peruańskiey, był powodem, że P. *Berzelius* rozbiorem iey się zaiął, i w rzeczy samey wiele znalazł w niey podobieństwa do kory febrowey. W skład miazgi sosnowey, podług niego wchodzą: części drzewne, sole trudno rozpuszczaiące się, żywica płynna, garbnik, syrop z pierwiastkiem gorzkim i solami połączony, kinian wapna i szczególna galaretowata substancya daiąca się w zimney i wrzącey wodzie rozpuszczać.

Infuzya z wnętrzney kory sosnowey na zimno robiona, ma kolor żółto-czarnawy, która od po-

---

(a) Nazwanie *Alburnum*, nie zdaie się odpowiadać rzeczy; bo przez to rozumiemy biel, czyli część błoniastą drzewa, wraz po korze następuiącą. Bliżey byłoby nazwać *Cortex interior*, korą wnętrzną.

wietrza ciemnieyszey nabiera farby i staie się zupełnie brunatną. Zapach ma sobie właściwy, balsamiczny, do sosenek czyli wierzchołków nierozwinionych liści sosnowych podobny; a smak cierpki, znacznie ściągaiący. Tynkturę lakmusu czerwieni, a kwas szczawiowy osad w niey sprawuie; z siarczanem żelaza czarny daie precypitat, a po osadzeniu tego, rozciek szarawey nabiera farby; winian potażu antymonialny żadney odmiany w infuzyi tey nie sprawuie, ale się przez infuzyą kory peruańskiey i rozczyn galarety źwierzęcey, osadza.

Z takowego porównania miazgi kory sosnowey z korą peruańską, okazało się, że w pierwszey zawarta iest istota do rodzaiu garbniku należąca, iaka się w chinie znayduie. Łatwo się w wodzie i wyskoku rozpuszcza, smak ma ściągaiący, solom żelaznym zielonawą nadaie farbę, z rozczynu galaretę osadza, a w parowaniu rozkłada się tak, że rozpuszczaiąc przy tém otrzymany extrakt, znaczna część w nim nieodmiennego ieszcze pozostaie pierwiastku.

Między garbnikiem kory peruańskiey, a znayduiącym się w części miazgowey sosnowey kory, następuiąca zachodzi różnica: pierwszy winian potażu antymonialny i tynkturę galasu precypituie, czego nie sprawuie drugi, nadto ma w składzie swoim kora peruańska istotę bardzo gorzką, którey nie dostaie wnętrzney korze sosnowey, z resztą zawarte w obu tych produktach sole, zupełnie są do siebie podobne. *Scherer allgem. Nord. Annal. B. 1 S. 414.*

P. *Brandenburg* w Mohilewie Białoruskim, zaymuiąc się przed kilkunastą laty doświadczeniem rozmaitych płodów natury kraiowych, w celu wynalezienia zastępczego lekarstwa na mieyscu kory peruańskiey, w żadnym produkcie roślinnym tyle nie znalazł do kory febrowey podobieństwa, ile na-

trafił w korze sosnowey, szczególnym przygotowaney sposobem, połączoney z innemi substancyami roślinnemi; iemu się albowiem udało odkryć w korze sosnowey pierwiastek, tak do cynchoninu *Giesego* podobny, iak cukier do miodu. *Scherer Allgem. Nord. Annal. B. 2 S. 451.*

Nie wątpimy że P. *Brandenburg*, o wypadkach trzyletniey swey pracy, dokładnieyszą udzieli publiczności wiadomość.

II.

F A R M A C Y A.

Postrzeżenie P. Guibourg *aptekarza o różnych wypadkach w odmiennym sposobie robienia* Przywęglanu potażu, *Sal tartari.*

Że małe na pozór okoliczności, częstokroć bardzo wielki wpływ maią na dobroć preparatów, świeży mamy przykład w następuiącém postrzeżeniu. P. *Guibourg* robiąc czysty przywęglan potażu (Sal tartari) przez detonacyą 1500 grammów czystego nadwinianu potażu (Cremor-tartari) z 750 grammami saletry, doświadczył, iż niemało zależy od sposobu spalenia wspomnioney mieszaniny, ażeby dobry otrzymać preparat; tę albowiem mieszaninę dwóma odmiennemi detonuiąc sposobami w tyglu hessyyskim, dwa różne otrzymał produkta, co następuiące stwierdzaią doświadczenia.

Mieszanina z iedney części saletry i dwóch części kamienia winnego, wsypana do tygla mocno rozpalonego w ogniu, paliła się skry znacznie wydaiąc, bez wyziewania widoczney pary podkwasu saletrowego. Wypadkiem była massa czarnawa, która

za powiększeniem ognia została stopioną, a po ostudzeniu nalana wodą, mocno się ogrzewała sposobem alkali pozbawionego wody; a przytém mocny zapach ammoniiaku wydawała. Z tego wnosił P. *Guibourg*, że ma kwas wodosiuny, dawniey pruskim nazywany; iakoż płyn przecedzony wydawał zapach temu kwasowi właściwy: nadto, za wlaniem rozczynu z soli żelaznych, obfity wodosinianu żelaza powstawał osad. Płyn wyparowany mocno się mącił, co było skutkiem rozkładu wodosinianu wapna, którego zasada znayduie się w nadwinianie potażu, i wyziewał znaczną ilość pary ammoniiakalney. Sol pomieniona wydawała przez dalsze działanie ognia zapach palącey się tłustości i ciemnieyszego nabrała koloru. Wystawiona na wolny przystęp powietrza, czuć dawała zapach kwasu wodosinnego. Przez kilkakrotne nawet rozpuszczenie, parowanie i prażenie, niepodobna było wodosinianu potażu rozłożyć. Samo tylko wystawianie rozczynu tey soli na wolny przystęp powietrza, rozkład iey ułatwiało.

Wypadek takowy przekonywa, iż robiąc tym sposobem przywęglan potażu, sol ta zawsze mieć musi wodosinian przymieszany.

Takąż samę mieszaninę kamienia winnego i saletry, częściami wrzucano do tygla, zaledwo do czérwoności rozpalonego. Po ukończoney detonacyi, która dosyć była mocna, massę ostudzoną wyługowano przez wodę, dla odłączenia niespalonego węgla, a sol otrzymana, była czystym przywęglanem potażu.

Przyczyna tych obu tak różnych wypadków, zależała po większey części od różnego sposobu postępowania w robocie. Rzucaiąc bowiem mieszaninę częściami do tygla niezbyt ogrzanego, ta bynaymniey postaci proszkowey nie zmienia, a gaz uwalniaiący się z rozkładu kwasu saletrowego, zupeł-

nie uchodzi; saletroród bowiem nie znayduie się ani w soli nowo utworzoney, ani też w węglu po spaleniu massy pozostałym.

Inaczey rzecz się ma wcale, sypiąc mieszaninę podobną do tygla mocno rozpalonego i daley topiąc massę. W tym przypadku tamuie się uchodzenie gazu saletrowego i saletrorodnego, które działaiąc w wyższey temperaturze na węgiel, daią początek powstania zas dzie kwasu wodo-sinnego.

Postrzeżenia takowe uczą, ażeby w robieniu preparatów iednego i naypewnieyszego trzymać się sposobu; ponieważ mała odmiana w postępowaniu, nawet na pozór oboiętném, wielki ma wpływ i różne dadź może wypadki, co się oczywiście w robieniu przywęglanu potażu okazuie. *Journal de Pharmacie et de sciences accessoires N. 2 pag. 58. 1819.*

Sposób robienia KERMESU MINERALNEGO, *Kermes minerale, podług* P. CLUZELA *młodszego.*

Z licznych doświadczeń P. *Cluzela* okazało się, że iego tylko sposobem *Kermes mineralny* może bydź zawsze w równey dobroci i piękności otrzymywany, który zależy na tém, ażeby na 1 część miałko utłuczonego siarczyku antymonu brać $22\frac{1}{2}$ części wody, (w znaczney robiąc massie ta ilość wody może bydź zmnieyszoną) i przez dwa lub trzy kwadranse gotować w patelni żelazney. Woda użyć się do tego maiąca, powinna bydź dobrze wygotowana, dla pozbawienia zawartego w niey powietrza, do którey się wprzódy węglan sody a późniey siarczyk antymonu sypie. Po należytém wygotowaniu, płyn wrzący zwyczaynym cedzi się sposobem do mis albo garnków, nad parą wody wrzą-

cey ogrzanych, przykrywa się i zostawuie przez godzin 24 w mieyscu spokoynéem a potém filtruie. Kermes osadzony, wodą świeżo wygotowaną i oziębioną dobrze się obmywa, i suszy, w cieple nieprzechodzącém 25 stopni.

Istotnemi warunkami, bez których przygotowanie należyte kermesu nie może się udadź, są: ażeby w każdym razie strzedz przystępu powietrza i światła w iego robocie. Dla tego zawsze wodę maiącą wchodzić do iego robienia i obmywania wygotować należy. Ilość wyrażona węglanu sody w stosunku do siarczyku antymonu koniecznie iest potrzebna; mniey biorąc, albo na mieyscu tego węglanu potażu, nie tak się piękny udaie. Chcąc ostatniego użyć, należy go przynaymniey zoboiętnić kwasem węglowym i w takiey ilości brać iak sodę. *Trommsdorff, Journ. f. d. Pharm. B. 17. St. 1. S. 203.*

W sprawdzaniu tego sposobu robienia kermesu, przekonałem się, że zawsze iednostayny i nadzwyczay piękny otrzymuie się preparat, szkoda tylko że wielkich wymaga naczyń i bardzo mało daie kermesu. J. W.

Sposób łatwego robienia czarnego Siarczyku żywego srebra *Aethiops mineralis, przez* P. Destouches *podany.*

Że ucieranie żywego srebra z kwiatem siarczanym na ten preparat, bardzo wiele zaymuie czasu, i przez to robotę opoźnia, aż nadto wiadomą iest rzeczą. Tey zapobiegaiąc nieprzyzwoitości, radzi P. *Destouches* następuiącym postępować sposobem. Żywe srébro po równey części wzięte z kwiatem siarczanym uciera się na kamieniu ma-

larskim (ma się zapewne rozumieć w moździerzu serpentynowym), póki massa szarego nabierać nie pocznie koloru: poczém dodawać każe częściami $\frac{1}{10}$ użytey do ucierania massy, siarczyku potażowego (*Hepar sulphuris*) rozpuszczonego w równey ilości wody. W tym razie mieszanina ciemnieyszą się staie, a ucieranie prowadzić należy, póki massa całkiem ciemnego nie nabierze koloru. Wtenczas podwóyną ilością wody dystyllowaney obmywa się, dla zabrania preparatowi części rozpuszczalnych. Otrzymany ztąd na filtrze czarny siarczyk żywego srébra, suszy się i uciera na proszek; a ten mieć będzie piękny i zupełnie czarny kolor. Do przygotowania cztérech uncyy tego preparatu, autor nad godzinę czasu nie potrzebował. *Buchner, Repertorium f. d. Pharm. Ergänz. Band. S. 189. 1816.*

Jakkolwiek sposób ten zalecany iest we Francyi; iednakże nie wiele obiecuie, ponieważ iak z iedney strony zdaie się zmnieyszać robotę w samém ucieraniu; tak z drugiey nie mało przyczynia zachodu, w rozpuszczaniu siarczyku potażowego, cedzeniu, obmywaniu, suszeniu i rozcieraniu. A nadto nie wiemy ieszcze, iaki ma wpływ dodawany siarczyk potażu na dobroć samego preparatu, ze względu iego skutków lekarskich. Lepiey iest przeto zostać przy dawnym sposobie, przez *Lichtenberga* poprawionym, a sprawdzonym doświadczeniami sławnego *Bucholza;* ażeby równe części żywego srébra z siarką ucierać w moździerzu, utrzymującym się w piasku ogrzanym do stopnia niedochodzącego 80 R. coraz wodą cokolwiek skrapiaiąc, ciepło bowiem niezmiernie ułatwia utarcie i połączenie się wzaiemne ciał obu. J. G.

O nowym sposobie przygotowania wód dystyllowanych, podług P. Sasse.

Pierwszą myśl sposobu przygotowania wód dystyllowanych, maiącego się teraz opisać, podał *Panu Sasse*, chemik i farmaceuta berliński *Schrader*, który ze wszystkich roślin narkotycznych, zalecał robić tynktury. Sposób ten zależy na skoncentrowaniu pierwiastków lotnych roślin w wyskoku, i na dodawaniu iego, w małey ilości do czystéy wody dystyllowaney. Dla otrzymania iey, (chcąc mieć np. z kopru włoskiego), dystylluią się, cztéry funty nasion *Foeniculi*, grubo utłuczonych z taką ilością wody, iaka się potrzebną okaże, do zabrania oleyku, aby woda dostatecznie wonią iego przeiętą bydź mogła.

Jeżeliby zaś w dystyllacyi, ilość wody wielka przeszła; tedy powtórnie po zebraniu oleyku, w czystym przepędza się alembiku, ażeby iey tylko ośm, a naywięcey dwanaście przeszło funtów. Do tey wody, dodaie się wprzód zebrany oley, i tyle wyskoku z wódki francuzkiey pędzonego i zkoncentrowanego do 20 stopni, żeby niewięcey iak dwa funty, przez dystyllacyą ponowioną spirytusu otrzymać można. Płyn wyskokowy ztąd otrzymany, służy iuż do zaprawiania, którego część iedna, bierze się na 40 części prostey wody dystyllowaney, i razem miesza. Takim sposobem zrobić można w iedney chwili, niemal wszystkie wody dystyllowane, a nawet i wodę z liści wawrzyno-śliwu (*Lauro-cerasi*); z tą tylko różnicą, że do tey ostatniey, więcey dodadź potrzeba wyskoku. Temu sposobowi zarzucić można, powiada P. *Sasse*, że maiąc oleiek lotny, łatwo go z cukrem utrzeć, albo w wyskoku rozpuścić i dodadź do wody, iak się w niektórych mieyscach robić zwykło. Lecz na to od-

powiada, naprzód: że przez dystyllacyą otrzymnie się wyskok nierównie przyiemniey pachnący iak przez samo zmieszanie; powtóre, iż się w tym razie i ten otrzymnie oley, który był z wodą złączony; potrzecie, że sposób ten, to ma ieszcze za sobą, iż oleie lotne, same przez się utrzymywane, mniey więcey, od ciepła, światła, a zwłaszcza przez długość czasu, własności swe odmieniaią. Z resztą, zdaie się bydź prawdziwą i niewątpliwą rzeczą, że oleie lotne maiące się używać, w laboratoryach aptecznych powinny bydź dystyllowane, ponieważ nabywane drogą handlu, rzadko są kiedy czyste: maią albowiem w sobie obce części przymieszane, które często skodliwe w użyciu sprawuią skutki.

Sposób przygotowania wód dystyllowanych, podany przez P. *Sasse*, z wielu względów od zwyczaynego iest korzystnieyszym. Naprzód wody takowe, przez czas bardzo długi w zupełney utrzymuią się dobroci, i żadnemu nie ulegaią zepsuciu; powtóre, z pewnością oznaczyć można ilość w nich zawartego oleyku lotnego, a przez to samo i preparat zawsze iest iednostaynym; potrzecie, znaczną co do mieysca czyni wygodę; nie potrzebuie bowiem wielkiey liczby flaszek lub innych naczyń, aby ie z wodami dystyllowanemi chować, lecz w każdey porze roku i w każdym czasie robione bydź mogą, mianowicie ze świeżych roślin, iakoto: z kwiatów, wonię swą przez ususzenie tracących, dodaiąc do pięciu uncyy wody dystyllowaney, po iedney drachmie spirytusu oleykiem lotnym nasyconego, np. z róży, melissy, mięty i z wielu innych. Sposób ten, zasługuie na uwagę lekarzy i farmaceutów, i życzyć należy, aby go obie strony daley ieszcze roztrząsały i zastosowały do lekarskiego użycia. *Buchner, Repert. f. d. Pharmacie. B. IV. S. 304. 1818.* M. S.

Sposób oczyszczenia miodu pszczelnego do lekarskiego użycia.

Dla oszczędzenia czasu i zachodu w oczyszczaniu miodu, podaie P. *Tross* farmaceuta w Klingenburgu sposób następuiący. Miód surowy rozczyniony w podwóyney ilosci wody wrzącey, cedzi się przez grubą warstę piasku. Na ten koniec rozpina się kwadratowy kawałek płótna na wsparce (tenaculum) i posypuie grubą warstą czysto wymytego piasku, na który miód z wodą rozrobiony częściami się nalewa, dopóki wszystek nieprzeydzie. Pozostałość nieczystą, osiadaiącą na piasku, ieszcze w małey ilości wody rozpuszczoną, powtórnie przez tenże piasek przecedzić należy. Płyn miodowy tym sposobem oczyszczony, paruie się w kociołku dobrze pobielanym, na bardzo wolnym ogniu do przyzwoitey gęstości. Takim sposobem klarowane bydź mogą i wszystkie inne preparata miodowe, a nawet i syropy. *Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie VI. B. S. 275.*

Sposób ten oczyszczania miodu, ma wprawdzie swoie zalety, ieżeli tylko idzie o pozbawienie go części obcych, bez względu na zapach i smak właściwy cokolwiek nieprzyiemny, zwłaszcza od pszczół bartnych. Ale chcąc go zupełnie oczyścić, należałoby tenże sposób połączyć z drugim, podanym przez *Hermbstaedta*; toiest, pozbawiwszy miód części grubszych za pomocą piasku, ieszcze z węglami dobrze wypalonemi i kredą przegotować, a potém wyklarować za pomocą białka od iaia. J. G.

Skrócony sposób robienia Ciastka Zygmarkowego (Pasta de Althaea).

Nie wchodząc w sposób zwyczayny robienia

tego preparatu, kładziemy tu iaki P. *Rüde* (a) podaie. Równe części miałko utartey gummy arabskiey i cukru, razem się mieszaią drewnianym znacznie przedłużonym tłuczkiem, w obszernym cynowym kociołku, dodaiąc po trochu wody zimney, póki się proszek w massę gęstawą nie zamieni. Potém się na wysokim tróynogu ustawia: mierne poddaie się ciepło rozpalonemi w faierce węglami; a gdy się massa dobrze rozgrzeie, dodadź należy białek od iay na piankę dobrze ubitych w ilości przyzwoitey; nakoniec dolewa się przeznaczona do tego woda pomarańczowa. Z resztą postępnie się sposobem zwyczaynym. Gumma arabska zupełnie powinna bydź biała i przezroczysta, do czego się z umysłu wybiera: cukier brać należy kandyzbrot naylepszy. W ogrzewaniu strzedz się nadewszystko wypada mocnego używać ciepła, inaczey się łatwo przypala i całą robotę wniwecz obraca.

Ponieważ do robienia ciastka zygmarkowego, nie mało iay na białko wychodzi, a żółtka w potratę póyśdźby musiały; przeto użyć ich wypada na oley do prasowania, przyprażaiąc ie tylko w naczyniu do tego stosowném. Że zaś oley z żółtek od iay, bardzo prędko iełczeie, i staie się nieużytym do lekarstw; przeto wypada go zachować od zepsucia, zlewaiąc do małych flaszek aż pod sam czopek, a po zatknięciu mocném, zalewaiąc czopki lakiem, i głęboko do piasku w sklepie chłodnym zakopać. M. S.

O rozkładzie emulsyi z migdałów słodkich, z uwagami nad migdałami gorzkiemi przez J. Wolfganga.

Do lekarstw, które się u nas dosyć często u-

(a) Pharmaceutische Erfahrungen 2 Theil. S. 119. 1815.

żywać zwykły; należą tak nazwane mleka roślinne czyli emulsye, szczególniey zaś z migdałów słodkich robione, z dodaniem cokolwiek cukru lub syropu, kamfory, saletry, nayczęściey kleyku z gummy arabskiey, albo też samey tey gummy.

Emulsya migdałowa, iak wiadomo, nie tylko z weyrzenia ale i ze składu swoiego, wielkie ma do mleka zwierzęcego podobieństwo, bo podług naynowszego rozbioru Prof. *Vogela* i P. *Sachs*, zawiera w swym składzie oley stały, pierwiastek serny, cukier, gummę, i małą tylko cząstkę włókna roślinnego; a migdały obrane ze swoiey skóreczki całkiem się daią w emulsyą zamienić, zostawuiąc tylko $\frac{1}{20}$ włókna. Nadto, i co do niektórych własności nawet, bardzo się do mleka zbliża, bo przez 24 godzinne stanie, oddziela gatunek gęstawey śmietanki, która się na powierzchni płynu unosi, i dosyc łatwo na oley i część serną rozdziela, a przez gotowanie, tudzież od kwasu i wyskoku się ścina. Jeżeli więc dobroć emulsyi migdałowey na iey szczególnieyszey białości i zupełnie mlecznem zasadzamy pozorze, tedy odmiana z rozkładu iey następuiąca, tym bardziey wpadać musi w oko, im rychley przezroczystości nabierać i gąszcz znaczny osadzać będzie, co się dosyć często przytrafia i nie raz było przyczyną podeyrzenia o złem emulsyi tego rodzaiu przygotowaniu. Ktoby zaś mógł się spodziewać, ażeby z wymienionych w górze dodatków do emulsyi, rzecz na pozor nayniewinnieysza, bez szczególnego smaku i zapachu, iaką iest gumma arabska lub kleiek z niey robiony, w momencie ią rozkładała, i natychmiast rozdzielała na część stałą i płynną, niszcząc zupełnie iey pozor mleczny; kiedy kleik z gummy Tragakanty nic prawie na nię nie działa; wszelako tak się rzecz ma niezawodnie, o czém się z licznych przekonałem

doświadczeń, w których zawsze brałem po 3 uncye emulsyi migdałowey. Naprzód dodałem pół uncyi kleyku gummy arabskiey *mucilago g. arabici*; mieszanina takowa w godzinę rozkładać się poczęła, osad wznosił się do góry, a rozciek powoli wyiaśniał. Podobny skład, z dodaniem tylko pół uncyi syropu altei, w minut kilka po zmieszaniu zupełnie się rozłożył, na część niby serną i serwatkową. Płyn u spodu był przeświecaiący. Emulsya czysta z iedną drachmą gummy arabskiey w proszku zarobiona, także się rychło poczęła rozkładać; wszelako poźniey cokolwiek od poprzedzaiącey. Z iedną drachmą gummy arabskiey i 30 kroplami oleyku migdałowego zarobiona, we trzy godziny rozkładać się poczęła, osad serny na wierzchu pływał, a rozciek niżey będący wyiaśniał się stopniami. Emulsya z dwóch drachm migdałów, trzech uncyy wody, iedney drachmy gummy arabskiey, i pół uncyi syropu altei złożona, płyn dała ledwo cokolwiek mleczny: z resztą nic się z niego nie osadzało. Trzy uncye emulsyi z 4 drachmami kleyku gummy tragakanty, w 5 godzin po zrobieniu, żadnych nie okazała znaków rozkładu; po 7 nawet godzinach mało się oddzieliło osadu, a płyn całkiem pozor mleczny zatrzymał. Takaż ilość emulsyi z 5 granami kamfory i pół uncyi syropu altei, po upłynieniu 8 godzin ieszcze się nie rozkładała i zupełnie była mleczną. Z dwudziestą granami saletry, taż emulsya we 12 godzin ieszcze się nie rozkładała, i ledwo ślad okazywać poczęła gąszczu śmietankowego który się na powierzchni unosił.

Z tych wszystkich doświadczeń wypada, że emulsya z migdałów słodkich robiona, nayprędzey rozkłada się z kleykiem gummy arabskiey, dodaiąc do niey syropu, również z gummą arabską i z iey kleykiem bez syropu, lecz w ostatnim razie

cokolwiek poźniey. Ze trwalsza iest emulsya od poprzedzaiących, ieżeli się do niey doda gumma arabska z oleykiem migdałowym zarobiona: że kleik gummy tragakanty bardzo mało do rozkładu iey się przyczynia, i że kamfora wiele pomaga chociażby i syrop był dodany, do dłuższego emulsyi utrwalenia, naywięcey zaś, użyta do iey składu saletra; z tego zatém wynika, że chcąc emulsyą mieć należycie zrobioną, któraby się prędko na część serną i serwatkową nie rozkładała, wystrzegać się należy, dodawać do niey gummy arabskiey, bądź w proszku bądź rozczynioney w wodzie pod postacią kleyku.

Przy tey okoliczności chciałbym ieszcze i drugą uczynić uwagę, ze względu różnicy, iaka zachodzi między słodkiemi i gorzkiemi migdałami, coby téż i we względzie lekarskim mogło mieć znaczenie.

Lubo podług mniemania od dawna przyiętego, migdały gorzkie do niebezpiecznych w użyciu liczono produktów; iednakże z nich oley stały, równie za niewinny poczytywano, iak oley wyciskany z migdałów słodkich, i iakoby cała moc iadu pierwszych zawarta w ich oleyku lotnym, w samey tylko powierzchney skóreczce migdałów gorzkich się znayduie, i że ten w prassowaniu oleiu stałego, bynaymniey się iemu nie udziela. Na tém błędném zasadzaiąc się mniemaniu, dosyć często migdały gorzkie obrane ze skórki, w domowych nawet potrzebach i w znaczney niekiedy ilości bywaią używane, tak dla uprzyiemnienia zapachu, iako téż za przysmak i dla nadania słodkim rzeczom łagodney goryczy: co iednak złe za sobą pociągać może skutki, i bydź przyczyną smutnych wydarzeń, które iuż nie raz miały mieysce; czego i sam naocznym byłem świadkiem, gdy ieden z członków naszego Uniwersytetu, tylko co życiem od migdałów gorzkich nie przypłacił, i ledwo czarną kawą uratowanym został.

Wiemy z nowszych doświadczeń PP. *Vogela* i *Sachsa*, co żadney wątpliwości już nie podlega, że oley lotny z migdałów gorzkich, osobne ciało stanowiący, i kwas pruski czyli wodosinny, iedynie prawie zawarte są w samych ziarnach białych, a ledwie nieiakaś mała cząstka w ich zewnętrzney skóreczce; kiedy migdały słodkie, ani oleiu lotnego, ani wodosinnego kwasu nic zgoła nie zawieraią. Z tego wynika, że strzedz się należy używać stałego oleiu z migdałów gorzkich, przez prassowanie otrzymanego, na mieyscu wyciskanego ze słodkich: bo z doświadczeń *Vogela* i to się okazało, przeciw dawnieyszemu mniemaniu, że oley lotny z migdałów gorzkich do nayiadowitszych trucizn roślinnych należący, bardzo łatwo ze stałym w związek wchodzi, a ztąd, mianowicie wewnątrz użyty, cale przeciwne skutki sprawować będzie.

Wszakże, chociażeśmy oley lotny migdałów i kwas pruski iadowitą nazwali trucizną, iednakże przyzwoicie i w swoim czasie użyte, do heroicznych policzanemi bydź mogą lekarstw, i wielu na pozor oboiętnym preparatom niepospolitą dzielność nadaią. Jakoż i Prof. *Döbereyner* sprawiedliwą w tey mierze czyni uwagę, iż się bardzo często wydarza, że lekarze w wielu chorobach, niekiedy z naywiększym skutkiem używaią rzeczy z natury swoiey iescze nie dobrze poznanych, i których, wnętrzne części składaiące, chemikom nieznaiome bywaią. Do takich liczy, kości i rogi palone, dopóki szarego nie nabiorą koloru, a które dosyć czynném były u starożytnych medyków lekarstwem od kolek, i w wielu innych chorobach; toż samo ma się rozumieć o węglanie ammoniakalnym przypalonym, oleyku zwierzęcym *Dippela*, gąbce morskiey paloney i t. d. Wszystkie te bowiem preparata, kwas pruski czyli wodosinny w sobie zawieraią, który

w kościach palonych z wapnem, a w likworze ammoniakalnym przypalonym z ammoniakiem w związku zostaie, i temu to pierwiastkowi i otrzymanemu z nich tak oleiowi iako i płynowi ammoniakalnemu naywiększy skutek przypisywać wypada. W rzeczy samey o bytności tego pierwiastku, łatwo się w każdym czasie przez działacze chemiczne przekonać można. Wielkie skutki przypisywane w nowszych czasach węglowi zwierzęcemu, które iuż po tylekroć stwierdzone zostały, nie tylko iak się zdaie samemu węglikowi ale i pierwiastkowi kwasu pruskiego przyznawaćby należało.

Uwaga o płynie ROGU JELENIEGO *przez dokt.* GEIGER *w Heidelbergu.* (obacz wyżey str. 75).

Wiadomo, że *Liquor ammonii pyro-oleosus*, oprócz węglanu ammoniakalnego i przypalonego oleiu, zawiera też prussyan ammoniakalny. Pytaniem iest przeto, czyli sucha sól, pod nazwiskiem *Sal cornu cervi*, w medycynie używana; w składzie swoim tę samę ma ilość prussyanu ammoniakalnego, iaka znayduie się w płynnym preparacie *Liquor cornu cervi* zwanym? Jeżeli tak nie iest, coby wyśledzić należało, tedyby i ze względu lekarskiego znaczna zachodziła różnica, między tym preparatem z soli suchey robionym a płynnym wprost otrzymanym *Liquor cornu cervi. Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 7. S. 102.*

O wprowadzeniu w użycie lekarskie KWASU MRÓWCZANEGO.

Nie mało takich mamy rzeczy, mówi P. *Rink*, w piśmie do Prof. *Schaub* w Kassel (a), które przez

(a) *Pipenbring, Archiv. f. d. Pharm. B. 1. S. 109.*

empiryków odkryte, poźniey gdy się skutecznemi okazały, wprowadzone zostały do materyi medyczney. Ile mnie wiadomo, rzecze daley, kwasu mrówczanego w celu lekarskim wewnątrz używać ieszcze nie doświadczano. Wnosić iednak można z tego co mi przyiaciel móy o skutkach tego kwasu donosi, że zasługuie aby go w użycie lekarskie wprowadzić. Krewna iego przez lat kilkanaście naynieznośnieyszemi bolami artrytycznemi dręczona, uleczyła się następuiącem lekarstwem.

Butelka do połowy żywemi nasypuie się mrówkami, a dodawszy ieszcze po łócie korzeni *przestępu Rad. Bryoniae albae:* i korzeni *paproci samczey, Rad. Filicis maris*, wódką napełnia się zwyczayną i zostawuie do wytrawienia; tego lekarstwa bierze chory codzień z rana po łyżce stołowey. Po kilku dniach okazuie się iuż skutek przez pomnożenie odchodu uryny gęstey, nieznośną wonię maiącey. Ciągłe używanie tego lekarstwa, niezawodny sprawuie skutek.

Jeżeli tak iest w rzeczy samey, tedy wnosić można, że ten skutek kwasowi mrówczanemu naywięcey przypisywać należy. Smak tego płynu bardzo iest kwaśny, a zapach ma podobny do eteru octowego. Wacpan iako lekarz, naylepiey osądzić możesz czyli to zasługuie na uwagę, i czy warto iego doświadczać.

Przypisek Prof. Schaub.

Podana tu wiadomość P. *Rink*, względem pomienionego lekarstwa, ze wszech miar na uwagę medyków zasługuie, i wnosić można, podług wszelkiego do prawdy podobieństwa, że w takim razie naywięcey kwas mrówczany skutkować musi. Każdemu przeto medykowi przyiemną będzie rzeczą, znaleźć w kwasie mrówczanym tak czynne lekarstwo,

ieżeli skutek iego w istocie sprawdzonym zostanie, i że wszystkie inne znaiome środki przechodzi; zwłaszcza, iż każdemu wiadomo, z iakiemi trudnościami lekarze w tak uporczywey chorobie walczyć muszą, a częstokroć i przez nayczynnieysze skąd inąd lekarstwa, zamiaru swoiego dopiąć nie mogą.

W drugim tomie tegoż dzieła znay duie się iuż rzeczywiste sprawdzenie P. *Schaub* dzielności kwasu mrówczanego we wszystkich chorobach artrytycznych. Zapewnia nawet, że i wielu innych lekarzy kwas ten dziwnie skutkuiącym w pomienioney chorobie znaydowali; uważa przeto kwas mrówczany za szczególne *specificum* w podobnych zdarzeniach. Kwas mrówczany otrzymuie się przez dystyllacyą suchą czysto zebranych owadów, lub też rzucaiąc żywe mrówki do wody wrzącey (b); lecz w ostatnim przypadku za nadto będzie rozlany. Chcąc go mieć w stanie skoncentrowanym, zoboiętnia się płyn kwaśny potażem lub sodą, a rozciek do suchości wyparowany rozkładać należy przez kwas siarczany, podobnym sposobem iak się kwas octowy wydobywa.

Z mocnego kwasu mrówczanego może się i eter otrzymać, dystylluiąc go z wyskokiem. Wła-

---

(b) Mrówki zbieraią się zatykaiąc kiy gładki do środka rozgarnionego mrówiska. Kiedy się ich dosyć nazbiera, wyymuie się kiy, a mrówki zpychaią się do podstawionego naczynia z wodą, albo do worka gęstego. Inni radzą wziąć garnek nowy z uyściem ścieśnionym w górze, kredą pod wierzchem w koło natrzeć i wstawić do rozgrzebanego mrówiska. Owady te zgóry wpadaią do środka, lecz nazad nie wyłażą, iż się lękaią przeyścia przez okrąg pobielany kredą. Sposób ten, ieśliby się sprawdził, byłby iednym z naywygodnieyszych.

Ze względu czasu, nayłatwiey zbierać się mogą mrówki na początku wiosny; kiedy tylko co z kryiowek swych zimowych wychodzić poczynaią; co się dziać zwykło w dniach pogodnych gdy słońce przyświecać i ogrzewać poczyna. W takim razie kłębami z mrówisk wychodzą i iednego w kupie trzymaią się mieysca, tak, że łatwo zupełnie czyste, łyżką nakształt roiu pszczoł zbierane bydź mogą. J. W.

sności iego wiele maią podobieństwa do eteru octowego. Dystylluiąc nawet żywe, świeżo pogniecione mrówki z mocnym wyskokiem, otrzymuie się płyn eteryczny, którego zapach podobny iest do octowego, wyiąwszy, iż ma obcą ieszcze od oleiu w mrówkach będącego pochodzącą wonię.

Do preparatów dawnieyszych z mrówek, należą, *sal volatile formicarum*, *spirit. formicarum*, *oleum formicarum empyreumatic.* et *essentiale*, i *liquor formicarum*. Ten ostatni robiono zapiekaiąc żywe mrówki we flaszce umieszczoney w cieście chlebowym, wyciskaiąc z nich płyn przez płótno. *Schroeder*, *Kuhnrad* i *Juencken* używali mrówek do spirytusów złożonych, do których należy *aqua magnanimitatis* i *aqua arthritica Hoffmanni* (c).

Rozbiór korzeni AIERU POSPOLITEGO (Acorus calamus), *przez* M. MACHNAUERA, *wydziałowi farmaceutycznemu na posiędzeniu d. 2 stycz. 1820 przedstawiony.*

Roslina znaioma u nas pod nazwiskiem Aieru czyli ziela tatarskiego, *Calamus aromaticus*, *Acorus Calamus* L. obficie nad brzegami rzek, stawów i iezior, rosnąca, bardzo iest ważną w użyciu lekarskiém, a mianowicie iey korzenie, których dzielność, własnosci pod zmysły naybardziey podpadaiące, iakiemi są smak i zapach, na wstępie iuż zapowiadaią; iakoż korzenie aieru, wszystkie aromaty-

---

(c) O użyciu lekarskiém mrówek pisali iuż, w r. 1673 *Symon Schultz*, *de usu formicarum insigni in paralysi*, w 1681 *Symon Dilgers*, w 1688 *Jakób Hunerwolff*, *de cephalalgia, corrosivo formicarum liquore curata*, w r. 1689 *Manitio* i *Paweł Sperling*, w 1702 *Garmann*, *Aldrovandus*, *Johnston* i w. i.

czne kraiu naszego produkta, w mocy a bez wątpienia i w skutkach zdaią się przechodzić.

Nie wchodząc w szczegółowe tych korzeni opisanie, o tém chcę tylko namienić, że dwa iego gatunki, były dawniey w celu lekarskim używane, iedne z tych brano z europeyskiey, drugie z azyatyckiey rośliny. O korzeniach z ostatniey, *Rad. Acori veri asiatici s. orientalis* zwanych, znaydujemy już wzmiankę w xięgach świętych, a *Hyppokrat* i *Teofrast* ich używali w celu lekarskim. Wszakże te wschodnie aieru korzenie, bynaymniey, nie z osobnego pochodzą gatunku; lecz tylko z odmiany rosnącego u nas aieru: i iak się z doświadczeń lekarskich okazało, niczém w skutkach od naszego nie są różne.

Chociaż rozbiorem chemicznym korzeni aieru zaymowali się już, *Fr. Hoffmann*, *Neuman*, *Cartheuser* i *Trommsdorff;* iednakże, gdy pierwszych rozbiory nie mogły mieć dzisieyszey ścisłości, ze względu ograniczonego w owych czasach stanu wiadomości chemicznych, prócz tego iż znaczna zachodzi różnica co do ilości otrzymywanego oleyku, którego *Hoffmann* z 50 funtów korzeni aieru dwie, a *Neuman* i *Cartheuser* z takieyże wagi blizko pięciu uncyy otrzymali: również znayduiąc w rozbiorze P. Trommsdorffa w r. 1809 uczynionym, niektóre wątpliwości; na nowo zaiąłem się tych korzeni rozbiorem, tak dla wyśledzenia części lotnych w nich się zawieraiących, iako też extraktu, żywicy i dalszych pierwiastków, z których się te korzenie składaią. Wziąłem przeto 77 funtów świeżych korzeni aieru do suszenia, a z tych tylko 30 funtów mi pozostało. Tę ilość na cztery podzieliłem części i dystyllowałem z przyzwoitą ilością wody. Przed ich użyciem, odwilżałem ie wodą i zostawiłem przez godzin 12 do wytrawienia, ażeby korzenie z natury

gąbczaste należycie się rozkleiły; a potém zwyczaynym postępowałem sposobem. Z pierwszey dystyllacyi otrzymałem oleyku lotnego drachm 3, z drugiey drachm 3 i gran 20, z trzeciey drachm 4 i gran 10, a z czwartey drachm pięć równo. Do następuiących po pierwszey dystyllacyi, brałem do nalewania korzeni, zamiast wody zwyczayney, z nichże dystyllowaną i dekokcyą przecedzoną, pozostaiącą w alembiku. Ilość zatém otrzymanego oleyku lotnego ze cztérech dystyllacyy, wynosiła razem w iedno, drachm piętnaście i pół. Lecz nieprzestaiąc i na tém, żeby się z większą przekonać pewnością, choć przez przybliżenie, ile w użytey massie korzeni znayduie się oleiu lotnego, wszystkę zebrałem wodę dystyllowaną, zmieszałem z dekokcyą po przepędzeniu wody pozostałą, i po raz piąty poddałem dystyllacyi, a z tey otrzymałem ieszcze półtorey drachmy oleyku lotnego i 20 funtów wody, z mocną i przenikaiącą wonią. Ogół zatém otrzymanego oleyku z 30 funtów suchych korzeni, wynosił drachm siedmnaście.

Własności oleyku były następuiące.

Kolor ciemno-żółtawy, zapach bardzo mocny, właściwy samym korzeniom, przenikaiący, gęstość znaczna, przechodząca innych oleiów. Smak mocno korzenny gorzkawy, ostry, palący, nieco podobny do kamforowego.

Woda z dystyllacyi tych korzeni otrzymana, miała kolor nieco mleczny, zapach i smak samychże korzeni w stanie świeżym.

Korzenie po dystyllacyi pozostałe, po dwakroć wygotowałem z wodą, i wycisnąłem. Płyn ztąd otrzymany, wyparowałem po przecedzeniu do gęstości extraktu, ktorego 45 uncyy otrzymałem. Kolor tego był brunatno-czérwonawy, smak nieco sło-

ny z następuiącą goryczą, i zapach miał sobie właściwy, lecz w porównaniu ze świeżemi korzeniami słaby.

Korzenie od wszystkich czterech dystyllacyy zebrane i wysuszone ważyły fun. 15½, które na cztéry podzieliłem części; iednę z tych nalałem wyskokiem; a po kilkodniowém wytrawieniu wyprasowawszy przecedziłem przez bibułę. Kolor tey tynktury był ciemny, smak mocno szczypiący, a zapach słaby do samychże korzeni podobny.

Też same korzenie po raz drugi wyskokiem wytrawiłem. Obie tynktury wyskokowe zlałem do retorty, dodałem cokolwiek wody i wolnym ogniem przedystyllowałem wyskok. Pozostałość w retorcie po przefiltrowaniu zagęściłem w misie szklanney w kąpieli piaskowey, do pozostania 12 uncyy, i zlałem do słoia. Po ostudzeniu znaczny oddzielił się osad, z którego płyn zlany, do suchości wyparowałem. Produkt otrzymany drachm 3 i gran 45 ważący, miał kolor brunatno-czérwony, którego własności były podobne do extraktu wodnistego, z tą tylko różnicą, że się więcey rozpuszczał w wyskoku.

Osad po oziębieniu z tynktury wyskokowey powstały, wyparowałem do suchości; ważył on drachm dwie i gran 15. Własności były iego następuiące: kolor ciemno-brunatny, zapach szczególny, podobny do żywicznego, smak gorzkawy, szczypiący; w wyskoku całkiem się prawie rozpuszczał, a nic bynaymniey w wodzie, słowem wszystkie miał charaktery żywicy miękkiey czyli balsamiczney; ponieważ przez żaden sposób zupełnie nie dawał się wysuszyć. Rozczyn wyskokowy tey substancyi, za dodaniem wody, mlecznym się staie i znaczny osadza precypitat.

Z tego com dotąd w niniejszym rozbiorze

postrzegał, wnieść można, że naywiększy skutek tey rośliny zdaie się, od oleiu lotnego i substancyi balsamiczno-żywiczney zależeć. Woda przeto dystyllowana z korzeni aieru, w użyciu lekarskiém zaniedbana, do czynnych policzyć się może preparatów, kiedy extrakt, iako zupełnie części lotnych pozbawiony, naymniey, iak się zdaie, skutkować musi.

W ciągu dalszym rozbioru tych korzeni, będę się starał dokładniey wszystkie części składaiące wyśledzić, i donieść o tém wydziałowi nie omieszkam.

Rozbiór chemiczny NASION CYTWAROWYCH, Semina cinae) *przez* B. GRYZERA *wydziałowi farmaceutycznemu na posiedzeniu d. 2 stycznia 1820 r. przedstawiony.*

Chociaż cytwarowe nasiona od dawnych czasów w użycie lekarskie wprowadzone zostały; iednakże dotąd, ściśle biorąc, nie wiemy ieszcze z iakiey właściwie pochodzą rośliny: ponieważ botanicy trzy różne gatunki z rodzain bylicy naznaczaią, iakiemi są, *Artemisia Judaica*, *Contra* i *Santonica*, z których maią bydź zbierane.

Niektórzy z dawnieyszych chemików zaymowali się wprawdzie rozbiorem tego produktu, lecz doświadczenia ich mniey były dokładne, bo się kończyły na oddzieleniu extraktu żywicznego i gummowego, a w dystyllacyach albo nic zgoła albo też ledwo znaczną ilość oleyku lotnego otrzymywali. Do tych należą mianowicie: *Neumann*, *Wedel* i *Cartheuser*. Wedel z całego funta nasion ledwo kilka kropel dostał oleyku; a *Cartheuser* dystylluiąc ich 4 uncye z wodą, nic go nie

postrzegał. Oley ten niebardzo ma bydź lotny, ponieważ wyskok w dystyllacyi ledwo cokolwiek zapachu od niego nabierał; smak ma mieć ostry, zapach przykry, do iay zgniłych podobny. Infuzya wodna kolor ma żółto-czérwonawy, od soli żelaznych ciemnieie i czérwono-brunatney nabiera farby. Extrakt wodny iest ciemno-brunatny, smak ma bardzo gorzki ale mało korzenny, od którego extrakt wyskokowy bardzo się odznacza, tak dalece, iż w części żywiczney nayważnieyszych szukać wypada skutków (a). Nie dawno zaiął się P. *Trommsdorff* (b) na nowo rozkładem chemicznym tych nasion, w którym z dystyllacyi 2000 gran tego produktu, otrzymał wodę mlecznego koloru i oleiek, ale tego ostatniego ilość ledwo z naywiększą trudnością mógł oznaczyć, którą za gran 10 policzył. A ponieważ krople takowego oleyku z dwiema uncyami wody skłócone, doskonale w niey się rozpuszczały; przeto każe się autor domyślać, że woda dystyllowana z któréy oleiek był zebrany, ieszcze go naymniey gran 6 zawierała, a zatém, iż w 2000 gran nasienia cytwarowego, przyiąć należy oleyku lotnego gran szesnaście.

Trudność, iaka na przeszkodzie stawała chemikom dawnieyszym, w dokładném ocenieniu ilości pierwiastków lotnych, a mianowicie samego oleyku, zdaie się pochodzić od gatunku nienaylepszego nasion, albo też co iest naypodobnieysza do prawdy, iż z nadto małą ilością doświadczenia swoie czynili. Maiąc to ostatnie na względzie, a chcąc się nadewszystko o wielości oleyku w nasionach cytwarowych zawartego przekonać, poświęciłem na ten

---

(a) *Schwartz Pharmakol. Tabell. S. 208. 1819.*
(b) *Trommsdorff neues Journal d. Pharm. B. 3. St. 1. S. 309. 1819.*

przedmiot 10 funtów zupełnie czystych i w naylepszym gatunku nasion, a podzieliwszy ie na 5 części dystyllowałem za każdym razem po 2 funty do woreczka z rzadkiego płótna składaiąc, z 20 funtami wody w alembiku pobielanym z czapką i trąbnikiem cynowym. Z tey operacyi otrzymałem wodę mleczną, mocno pachnącą, i oleyku w ilości nieprzechodzącey gran 11. Dekokcya w alembiku pozostała, miała kolor ciemno-brunatny, i tey użyłem do dystyllacyi następney, razem z wodą, po oddzieleniu oleyku również z dwoma funtami nasion, a z którey prócz wody mleczney, otrzymałem gran 18 oleyku lotnego. Takim sposobem i z dalszemi dystyllacyami postępowałem, z których, za każdym razem, po gran 18 oleyku dawało mi się oddzielać. Wszystkie po tych operacyach pozostałe nasiona cytwarowe, raz ieszcze przedystyllowałem i otrzymałem z nich gran 22 oleyku. Ogół zatém z dziesięciu funtow tych nasion wynosi drachmę 1 i gran 45 oleyku lotnego; z tego się przekonałem, że w pierwszey dystyllacyi nie wszystek oley lotny daie się wydobydź, a zatém powtarzać ią koniecznie wypada, biorąc zamiast wody zwyczayney samę iuż dekokcyą i wodę pierwiastkiem wonnym nasyconą. Woda z tych dystyllacyy pozostała, 6 funtów wynosząca, zapach miała bardzo mocny a smak gorzki i korzenny. Z doświadczeń P. *Trommsdorffa*, że kropla tego oleyku z dwiema uncyami wody dobrze skłócona, zupełnie się w niey rozpuszcza, wnieśćby można, że w pomienioney wodzie naymniey gran 30 znaydowało się oleyku, wypadałoby zatém przyiąć, że w 10 funtach nasienia cytwarowego, nie więcey iak 135 gran znayduie się oleyku lotnego. Własności iego są następuiące: kolor ma biało-żółtawy, zapach bardzo mocny, właściwy samym nasionom; smak ostry i gorzki, ogrzewaiący, z następuiącém

chłodzeniem, lżeyszy iest od wody i nad zwyczay lotny. Łatwo się w eterze i w wyskoku rozpuszcza.

Do pozostałych nasion i dekokcyi mocno nasyconych, dodałem wyskoku 80° *Richt.* i zostawiłem do wytrawienia przez godzin kilka w cieple nie dochodzącém stopnia wody wrzącey. Pozostałość od dystyllacyi przecedziłem, nasiona wyciśnione mocnym wytrawiłem wyskokiem. Oba te płyny razem zlane przedystyllowałem dla oddzielenia wyskoku. Część żywiczna po kilkakrotném obmyciu wodą i wyparowaniu cokolwiek nad ogniem, ważyła uncyy cztery i gran czterdzieści.

Własności tey żywicy są następuiące: kolor ma ciemno-zielony, z brzegu iest przeświecaiąca; dosyć krucha i łatwo się na proszek daie ucierać; ogrzana staie się podatną i do rąk łatwo przylega; w stopniu wody wrzącey topnieie, a w wyższey temperaturze białą wydaie parę, przykry zapach maiącą, nakoniec płomieniem się zapala. Smak i zapach iey zupełnie podobny iest do nasion, cokolwiek ostry, lecz nie tak szczypiący, a w kąsaniu do zębów przylega. W eterze siarczanym i w wyskoku na zimno nawet rozpuszcza się, a solucye takowe maią kolor zielono-żółtawy. We wrzącym ługu kaustycznym potażu, rozpuszcza się i daie płyn mydlasty, ciemno-pomarańczowy, mocno pieniący się za skłóceniem; kwasy go rozkładaią, oddzielaiąc żywicę w kolorze żółto-zielonawym; bynaymniey się nie rozpuszcza w olciu skalnym (petroleum). Z oliwą na ciepło nawet w związek nie wchodzi, po mocnem ogrzaniu żywica na powierzchni oliwy się unosi. Trudno rozpuszcza się w oleyku rozmarynowym i mięty pieprzowey, i to w małey części za pomocą ciepła. Rozczynia się zaś łatwo w oleyku goździkowym; za pośrednictwem gummy arabskiey, daie się w gatunek emulsyi zarabiać, którey

kolor iest żółto-zielonawy. Podobnież się i z żółtkiem od iaia zachowuie.

Wszystkie płyny pozostałe po kilkokrotném wytrawianiu i wygotowaniu tych nasion, i po oddzieleniu części żywiczney, na lekkim ogniu wyparowałem do gęstości extraktu, który ważył funtów 3 uncyi 4 i drachm 7. Własności iego były następuiące: kolor ciemno-brunatny w zielonawo wpadaiący; zapach słaby do samych nasion podobny; smak ostry, gorzki, cokolwiek słonawy i trochę chłodzący. W eterze bynaymniey się nie rozpuszcza, któremu cokolwiek tylko nadaie koloru. Tak w wodzie iako i w wyskoku łatwo się rozczynia, z mocnym kwasem siarczanym bynaymniey zapachu kwasu octowego nie wydaie. Z alkali kaustycznem na sucho ucierany, nie wydaie zapachu ammoniakalnego. Z rozczynem kleiu rybiego iak i z ammoniakiem kaustycznym, żadney nie podpada odmianie. Ze szczawianem potażu biało-żółtawy, a z solnikiem baryty żółto-brunatny daie osad. Z octanem ołowiu i z saletranem żywego srebra wraz się mąci, z pierwszym biało-żółtawy, a z drugim światło-brunatny daie osad. Z wodosolanem cyny daie osad światło-brunatny w zielonawo przechodzący, a z wodosolanem żelaza mąt szaro-zielonawy powstaie. Od siarczanu żelaza mętnieie i ciemno-oliwkowego nabiera koloru. Z kwasem saletrowym dymiącym, rozczyn tego extraktu szafranowo się farbuie, ale żadnego nie daie osadu. Z wodą wapienną ciemnieyszey nabiera farby. Z tych i dalszych ieszcze doświadczeń które czyniłem, okazało się, że pomieniony extrakt zawiera w sobie gummę, extraktyn i zoboiętniony iabłczan wapna.

Część włoknista tych nasion, po zupełném wytrawieniu pozostała, bez żadnego smaku i zapachu, ważyła po wysuszeniu funtów 5 i uncyy 8, a przez

spalenie dała ośm uncyy i pół popiołu, który się składał z węglanu i siarczanu wapna, solniku potażu, węglanu potażu, cokolwiek niedokwasu żelaza i małey cząstki krzemionki. Lecz pomimo nayściśleyszego śledzenia, żadnych fosforanów znaleźć w nim nie mogłem.

Z tego rozbioru okazało się, że w 10 funtach nasion cytwarowych, zawiera się drachm 2 i gran 15 oleyku lotnego, uncyi 4 i gran 40 żywicy, funtów 3 uncyy 4 i drachm 7 extraktu gummowego, a funtów 5 uncyy 6 i drachm 6 części drzewnych czyli włokna. Strata wynosiła uncyy ośm i gran pięć.

Stosownie do części składaiących pomienione nasiona, iak sprawiedliwą czyni uwagę P. *Trommsdorff*, naywłaściwiey iest zapisywać w celu lekarskim w proszku z cukrem, albo z syropem pod postacią powidła, ponieważ nie bardzo wiele zawieraią części drzewnych, albowiem przez zalewanie płynem wodnym lub gotowanie, wiele utracaią lotnych pierwiastków. Doświadczyćby tylko wypadało ieszcze skutków zimney wodno-wyskokowey infuzyi. Dla zachowania zaś w zupełney dobroci tych nasion, ażeby lotnych nie utraciły części, należy ie utrzymywać w naczyniach blaszanych, a utłuczone, w szkle mocno zatykaiąc.

Zdaie się nawet, że gdy ieszcze niewiadomo w iakiey części skutek tych nasion nay większy iest zawarty, przeto godziłoby się po osobno przy łóżku chorego doświadczać, części żywiczney, extraktowey, wody dystyllowaney i oleyku lotnego.

III.

T E C H N I K A.

Opisanie pras pierwiastkowych P. Reala *do wyciągania extraktów.* (Filtre-presse de M. Real).

Chociaż daliśmy iuż krótkie opisanie tego apparatu w poprzedzaiącym numerze naszego pamiętnika, iednak gdy to nie iest dostateczné do zupełnego machiny wyobrażenia; przeto łączym tu iey rysunek i opis zupełnieyszy.

Naypierwszy apparat wodny hrabiego *Reala,* składa się z naczynia cynowego A (Tab. IV. fig. 1.) maiącego pokrywę ściśle przypuszczoną, do którego się nasypuie proszek z produktów roślinnych przeznaczonych na extrakta. Ze środka takowego naczynia prosta wychodzi rura B, do 50 lub 60 stop wysoka. Kommunikacya między tą rurą a dolnym cylindrem, kurkiem C w potrzebie się przecina. Do środka cylindra kładą się dwa cynowe cienko przedziurawione sitka DD, których otwory tak bydź powinny małe, ażeby przez nie sam płyn tylko bez proszku mógł się przesączać; iedno z tych sitek stanowi właściwie dno apparatu, drugiém zaś proszek się z góry przyciska. Między temi sitkami umieszcza się proszek na extrakt przeznaczony, mierney grubości, który z lekka przycisnąć należy. Fig. F. wyobraża takowe sitko. Apparat pomieniony osadzony iest w podstawie na nóżkach, ażeby łatwiey można było naczynie E, dla przyięcia ściekaiącego płynu, podsunąć.

Chociaż pomieniony apparat głównemu zamiarowi swoiemu zupełnie odpowiada; iednakże gdy wysokość iego rury okazała się bydź niewygodną, iako nie mogącą się ani wszędzie z równą łatwością, ani téż w każdey porze roku zastosować, przeto

hrabia *Real* wpadł na myśl, parcie takowe, samą tylko wodą sprawiane, kolumną żywego srebra ieszcze wesprzeć, a to na fundamencie większey iego ciężkości gatunkowey, która podług *Biota* ma się do wody iak 1,000 do 13,599.

W tym celu następuiący urządził apparat. Do skrzynki z lanego żelaza A (Tab. IV fig. 2) pełno nalewa się żywego srebra; w iey środku szczelnie utwierdza się na gwint rura B, złożona z krótszych kawałków rurek karabinowych, ściśle na gwint spoionych, a ta, rozszerzonym kończy się leykiem, przez który żywém srebrem pełno się nalewa. Za pośrednictwem łękowato schyloney żelazney rury D, łączy się skrzynka A z cynowém naczyniem *c*, w którém się proszek znayduie, maiący bydź użytym na extrakt. W środku łęka schyloney rury D, znayduie się leiek E, który szczelnie kurkiem H, zamykać można. Nad cylindrem *c* tak u spodu iako i z wierzchu sitkami *ff* opatrzonym, ustawiony iest drugi cylinder *x* mieysce recypiensa zastępuiący, a którego średnica równa się podstawie. Kiedy skrzynia żelazna A, żywem srebrem napełnioną zostanie, otwiera się kurek H, i napełnia przez leiek E, recypiens *x*, i rurka łękowata D, wodą. Potém zamyka się kurek H i naléwa do rury pionowey B, pełno żywego srebra.

W takim przypadku żywe srebro ciężarem swoim parcie na wodę wywiera, a ta na proszek w cylindrze *c* zawarty, która zabieraiąc rozpuszczalne części extraktowe, niemi się nasyca, i spływa do naczynia podstawionego. *Journal de Pharmacie et des sciences accessoires. T. II. p. 165. 1816. Buchner, Repert. f. d. Pharmacie, B. II. S. 556.*

Drugi ten *Reala* apparat iak dowcipnie iest wynaleziony, tak też w samém iego zbudowaniu

wiele na przeszkodzie staie trudności, które stąd wynikaią, że iest zanadto złożony, a nawet i kosztowny, ponieważ odlewanie skrzyni z żelaza, spaianie rur karabinowych, wielka ilość żywego srebra na to wychodząca i t. d., znacznego wymagaią nakładu.

Na mieyscu tego podaie P. *Döbereyner*, przez siebie poprawiony apparat, którego opisanie tu następuie:

Wodna prassa Reala *z żywem srebrem poprawiona przez prof.* Doebereynera.

Skład machiny tey iest następuiący: (Tab. IV. fig. 3) A naczynie walcowate do umieszczenia rzeczy maiących się wyciskać. B naczynie szklanne leykowate albo też formy wysokiego a wązkiego słoia, które do pokrywy bardzo szczelnie iest wpuszczone, okitowane i połączone przez rurkę szklanną *c c* z częścią wnętrzną dolnego naczynia. Wierzch zwężony naczynia B, ściśle iest zamknięty pokrywą metalliczną *f f*. Do takowey pokrywy wprawiony iest czopek metalliczny *e*, daiący się szrubować, i rurka szklanna *d*, na cztery stopy wysoka, która prawie aż do dna w B dochodzi, gdzie się ściśle przypuszczony czopek *b* znayduie.

Chcąc takowy apparat użyć, napełnia się A proszkiem, z którego ma bydź extrakt wydobywany; potem wszrubować należy naczynie szklanne B, prostopadle ie ustawiaiąc, i przez czopek *e* napełnić płynem do tego przeznaczonym: rurka zaś *d*, po zamknięciu czopka, nalewa się dobrze oczyszczoném żywém srebrem. Przez mocne parcie powstaiącey kolumny żywego srebra, płyn maiący na proszek działać, wypartym zostaie z B, przez rurkę *c c.* do A, i ztamtąd nasyciwszy się częściami rozpuszczalnemi, wyciska się i spływa.

Jeżeli się tyle żywego srebra naleie do B, iż do linii *g* dochodzić pocznie, wtedy spuścić żywe srebro należy przez kurek żelazny *b*, i wraz na nowo do B nalewa się płyn maiący części rozpuszczalne z proszku zabierać, a potém się nalewa rurka *d*, żywém srebrem spuszczonem przez kurek dolny *b*, i to się wszystko póty powtarza, póki użyty proszek nie zostanie pozbawiony części rozpuszczalnych.

Taki apparat prostszy iest aniżeli podany przez *Reala*, i dosyć małą ilością żywego srebra, z dużey massy, substancyi roślinney, extrakt wydobydź można. Takim sposobem w czasie bardzo krótkim, daleko lepiey i nierównie prędzey otrzymać można extrakt, iak przez gotowanie lub zalewanie wrzątkiem, i to bez odmienienia własności chemicznych wydobywaiących się pierwiastków. *Trommsdorff, neues Journ. d. Pharmacie. B. I. St. 2. S. 458. (1817).*

Prassa Reala *do robienia extraktów sposobem* P. Geygera *urządzona.*

Naczynie cynowe A (Tab. IV. fig. 4) kształtu walcowatego, które może bydź robione ze szkła, albo drzewa, lub też z massy glinianey powleczoney dobrą polewą; u spodu ma przy *a* około dwóch cali nad dolnym otworem, znaczną wypustkę czyli brzeg wystawaiący, którym się wspiera na stołku maiącym wydrożenie, obiętości tegoż cylindra. Wypustka ta czyli obrączka *bb*, ma cztery otwory w równey od siebie odległości. Pod wierzchem kończy się to naczynie otworem *c* na ieden cal średnicy. Dwie sitkowato przedziurawione desczułki *dd*, ściśle przypadaią w środku takowego cylindra, w takim iednakże sposobie, ażeby z łatwością dawały się wyymować: rura przedłużona B czy to

szklanna czy z drzewa, czy też nakoniec z blachy robiona, może mieć na pół cala średnicy, osadza się za pomocą małego korka wydrożonego do samego końca małego *c*, i na ośm lub na dziesięć stop iest wysoka. Do górnego końca przypada liwarkowa zachylona rurka C, zanurzona drugim końcem do wody w naczyniu zawartey, które do drabiny E iest przymocowane.

Chcąc pomienioney użyć prassy, należy do naczynia w którém się extrakt ma wyciskać, końcem na dół obróconego, dwa polanka *ee* długości $\frac{2}{3}$ wnętrzney cylindra średnicy dochodzące, tak umieścić w znaczney od siebie odległości równolegle położone, aby się ścian nie dotykały; na tych kładzie się desczułka sitowato przedziurawiona, na niey pierwsza warsta grubego proszku maiącego się na extrakt użyć, potém się proszek cieńszy sypie, a na wierzch, grubszego warsta, co wszystko drugą przedziurawioną desczułką dobrze przycisnąć należy. Desczułka ta utrzymuie się w położeniu swoiém dwoma drewnianemi polankami, przetykaiąc ie przez otwory obrączki, a między te i desczułką sitową, mocno się wsuwaią po za ścienie naczynia podporki, których mieysce sprężyny zastąpić mogą. Fig. F oznacza naczynie napełnione w przecięciu, w którém się okazuie, że niemasz potrzeby całkiem ie napełniać, warsta iednakże proszku nie powinna bydź zbyt cieńka, inaczey kolumnie płynu za mało czynić będzie oporu.

Tak urządzone naczynie, końcem obrócone do góry w stołku się osadza, a ściśle przyprawiwszy rurę i wody nalawszy do niey z wierzchu, stosuie się liwarek, zanurzaiąc go do kubła D wodą napełnionego. *Beschreibung der Readschen Auflösungs-Presse von Philipp Lorenz Geiger, etc. Heidelberg 1817.*

Opisanie PRASSY POWIETRZNEY *doktora* ROMERSHAUZENA.

Wynalezienie wodney prassy *Reala*, było powodem do ważnego odkrycia prassy powietrzney, które Dokt. *Romershauzen* do skutku doprowadził. Nazywa on ią prassą powietrzną, *Luftpresse*, ponieważ dzielność iey zależy na gwałtowném parciu, które zewnętrzne powietrze na wypróżnione mieysce wywiera. Składa się w ogólnosci z dwóch naczyń walcowatych, które obok siebie są utwierdzone; iedno z nich zawiera prosty i trwały mechanizm do wypróżniania czyli wyciągania powietrza służący; drugie zaś do filtracyi i extrakcyi, nawet i do dystyllacyi zastosowane bydź może. Prassa ta powietrzna *Romershauzena*, tak mocno działa, iak wodna *Reala*, którą w tém ieszcze przechodzi, i nierównie do użycia iest wygodnieyszą; że w każdém mieszkaniu utrzymywaną bydź może, i nie wymaga tak wysokiego mieysca iak tamta; za iey pomocą albowiem w krótkim czasie, nayczyścieysze otrzymać się mogą extrakta, a zastosowana do apparatu w dystyllacyach, wiele czasu i materyału opałowego oszczędza i wychod przysparza.

Prassy powietrzne *Romershauzena*, dwoiakiego są rodzaiu, iedne z pompą wnętrzną a drugie z zewnętrzną.

Prassa powietrzna z pompą wnętrzną Tab. IV. Fig. 5.

AA podstawa z kawałka drzewa twardego wyrobiona, na którey dwa równey wielkości cylindry, BB i CC są osadzone. Oba cylindry szczelnie przypadaiącemi pokrywami są opatrzone, *aa* i *bb*. W cylindrze BB, znayduie się obrączka cynowa *cc*,

w koło przylutowana, do którey ściśle wpada sitko *dd*, z dwoma uszkami, do którego drugie sitko *ee* z większemi dziurkami przystosowane bydź może. Na sitku *dd*, kładzie się okrągły kawałek flanelli, a lepiey ieszcze płótna, i dwa szmatki bibuły, przecinaiąc to wszystko w dwóch mieyscach, dla przesunienia dwóch uszek w dolném sitku będących; potém sitko *e e* wkłada się dwoma otworami przypadaiącemi do uszek i zasuwa się rękoieścią *ff*. Takim sposobem złożone filtrum do cynowey wsuwa się obrączki *cc* i mocno przyciska. Trzecie sitko z drobnieyszemi otworami i z uszkiem w środku *gg* także iest potrzebne, bo służy do przykrycia umieszczonego na filtrze proszku. Niżey cokolwiek pod tym do filtrowania urządzonym apparatem, znayduie się rurka mosiężna kommunikacyyna, maiąca w sobie kurek *hh*, za pośrednictwem którego powietrze się przepuszcza, lub tamuie związek między obu cylindrami. Prócz tego znayduie się w niższey części cylindra BB czopek *ii*, którego położenie iest oboiętne, służy bowiem tylko do wpuszczania powietrza dla łatwieyszego spływu przez kurek *k k*, zawartego w cylindrze iuż wyciśnionego rozcieku.

Cylinder CC przedzielony iest dnem cynowém *ll*, w którém znayduie się mały otwór ściśle mogący się zatknąć czopkiem *mm*. Mnieyszy cylinder *nn*, we średzinie pierwszego zawarty, wyobraża z tłokiem i stęplem pompę ssącą, na którey dnie *o*, wietrznik czyli wentylator się znayduie; tłok ze stęplem *pp* także wentylatorem iest opatrzony, który mieysce *rr* wypełnia, sam tłok czyli część *p* zewnątrz zamszową powleczona iest skórką, a mieysce *ss* iest wydrożone, żeby się wentylator mógł z mieysca *r* tam wznosić.

Za pomocą tey machiny, wyciągaią się extrakta następuiącym sposobem. Naprzód, nalewa się

do górney części cylindra C, gdzie się pompowanie odbywa, blisko do połowy zimney wody, i część iey za podniesieniem szlifowanego czopka *mm* do środka się wpuszcza, po czém się czopek znowu zatyka, kilka razy się pompą pociąga, i tak przez minut kilka machinę zostawić należy (a). Poźniey tego iuż robić nie potrzeba, woda się tylko na wierzchu będąca od czasu do czasu zmienia.

Przystępuiąc iuż do samey extrakcyi, starać się potrzeba, ażeby przeznaczone na to rzeczy dobrze były zdrobnione. Płótno i papier wyżey opisanym sposobem między sitkami układać się maiące, powinny na pół cala za brzeg wychodzić, ażeby naczynie szczelnie zamykać mogły. Rzeczy maiące się wyciskać wsypuią się na tak przygotowane sitka, a po zrównaniu przyciskaią się sitkiem trzeciém *gg*, po czém nalać wypada przyzwoitą ilością płynu, maiącego bydź użytym do wyciągania, ogrzawszy go wprzódy cokolwiek. W extrakcyach wyskokowych płyn brać należy zupełnie zimny, zostawuiąc wszystko w spokoyności dla naciągnienia i uformowania extraktu. Nakoniec dolewa się reszta płynu maiącego bydź użytym do zabrania wszystkich części extraktowych. Lepiey zaś iest, zamiast użycia proszku suchego, dobrze go wprzódy odwilżyć. Tak narządziwszy apparat, póty się pompuie powietrze, póki nie zostanie zupełnie rozrzadzone, stosownie do wielkości machiny i massy z którey extrakt ma się wyciągać.

Doświadczenie łatwo i wkrótce każdego nauczy, iak się w tey zachować robocie. Po wypompowaniu do należytego stopnia z machiny powietrza, otwiera się kurek *hh* zawarty w rurce łączą-

---

(a) Zamiast wody użyć można oliwy dla zabronienia wciskania się powietrza, a tém samém zapobieży się rdzawieniu machiny.

cey oba cylindry. Wnet powietrze zewnętrzne wywiera wielkie parcie na extrakt i gwałtownie go ciśnie przez filtrum na dół, a płyn przeciskaiąc się przez proszek wszystkie części rozpuszczalne z sobą unosi. Aby zaś to działanie ciągle pomnażać, bez przerwy się z otwartym kurkiem pompuie, albo też zamyka, znowu pompuie i przez nagłe odkręcanie wystawuie na powtórne gwałtowne parcie powietrza.

Tym sposobem przygotowany extrakt, spuszcza się przez kurek *kk* do naczynia podstawionego: a że w tym razie przystęp powietrza iest potrzebny, przeto się i mały czopek *ii* razem obok rurki kommunikacyyney otwiera. Po ukończeniu extrakcyi, wyymuie sie pozostałość razem z narządzonemi sitkami za pomocą rękoieści *ff*.

Naczynie samo, w którém się odbywała extrakcya, oczyszcza się i do dalszey zachowuie roboty.

Takim sposobem za pomocą tey machiny, wszystkie robić można extrakta, odmieniaiąc tylko za każdym razem płótno i papier.

Urządzenie filtrów w tym apparacie, wielkiey wymaga troskliwości, bo chociaż machina i przez naygęstsze cedziłka działanie swe wywiera; iednakże wystrzegać się należy brać wełnianych lub robionych z pilśći, ponieważ te ostatnie, oleyne eteryczne części zatrzymuią.

Na zwyczayne i nie bardzo kleykie extrakta, naylepiey urządzać następuiącym sposobem. Na sitku *dd* kładzie się płócienko delikatne z włosów utkane, albo też prosto kawałek płótna.

Takim sposobem postępuiąc, nayczyścieysze i przezroczyste otrzymuią się extrakta, które nic przyrodzonych własności roslin nie utracaią. Na rzeczy kleykie i mączne, bierze się grubsze i mocne włosiane płócienko, a extrakt otrzymany po-

wtórnie cedzi. Niektóre z extraktów, powinny nawet zawierać grubsze i mączne części, a takich cedzić nie należy.

Wiedzieć potrzeba, że niedobrze zbyt wiele proszku na sitko nakładać, ponieważ dzielność tey prassy znacznie się przeto zmnieysza. Nie masz nawet tego potrzeby, gdyż operacya tak się prędko odbywa, iż łatwo bydź może powtarzaną.

Druga prassa powietrzna, (*Tab. IV. fig. 6.*) z pompą zewnętrzną, składa się także z dwóch równych cylindrów BB i CC, apparat do filtrowania podobny ma iak pierwsza. Różni się zaś tém tylko, że mnieyszy cylinder pompy DD, DD. między dwóma cylindrami dużemi B i C iest osadzony, i że płyn wyciskany nie w dolney części cylindra zbiera się, ale bezpośrednie przez samą pompę ssącą DD do cylindra CC przeprowadzony zostaie. Jakoż w dnie cylindra BB znayduie się w podstawie drewnianey AA, wpuszczona rurka EE, która do cylindra DD wpada. Za podniesieniem iego, współcześnie powietrze w cylindrze BB, rozrzadza się i rozciek razem się wyciąga i przeprowadza do cylindra CC iak F okazuie.

Działanie tey odmienioney cokolwiek machiny, iest takież same iak *fig. 5.* z pompą wnętrzną. Ta tylko zachodzi nieprzyzwoitość, że w apparacie z pompą zewnętrzną, płyn przez żelazne lub mosiężne wentylatory przechodzić musi, a tym sposobem skażony bydź może.

Pozostałość od wszystkich tynktur, zupełnie bywa suchą i bez smaku, a produkta tym sposobem otrzymane, są naywybornieysze: z tego powodu warto, ażeby prassy powietrzne *Romershauzena*, powszechnie były zaprowadzone.

Pan *Romershauzen* w drugiém opisaniu apparatu czyli prassy powietrzney do rozmaitego uży-

cia, a naybardziey ekonomicznego (b), na stronie czwartey, wymienia cztery gatunki pras powietrznych do robienia kawy, które następuiącym opisuie sposobem:

N. I. Prassy takie, gdzie oba cylindry, toiest z pompą (c) i extrakcyyny (d), w iednem są zawarte naczyniu, a łącząc się z pompą powietrzną przez rurkę kommunikacyyną z kurkiem, na podstawie drewnianey równolegle są utwierdzone.

N. II. Są takie, w których cylinder z pompą, od extrakcyynego oddzielonym bydź może, ponieważ ostatni za pomocą rurki tylko poiedynczey z pompą połączony, a pierwszy w czasie tylko operacyi na cylindrze extrakcyynym ściśle bywa przyszrubowany.

N. III. Takie w których extrakcyyny otacza drugiego z pompą, tak że oba iedno stanowią naczynie.

N. IV. Takowe, które przez szczególny skład pompy, extrakt z kawy bezpośrednie wyciągaią, tak, że w ciągłém nalewaniu robota się wcale nie przerywa, a zatém w krótkim czasie wielką ilość kawy przysposobić można. Oprócz tego zastosował on iuż prassy tego rodzaiu do robienia piwa i dystyllacyi wódki i spirytusu, które do wielkich gorzelni służyć mogą i niezmiernie robotę skracaią.

Chcąc przygotować prassy te powietrzne do użycia, należy ie wprzódy czystym wymyć ługiem.

Na stronie 9 powiada P. *Romershauzen* że machiny tego rodzaiu, N. I i II, innych nie potrzebnią płynów iak tylko cokolwiek oliwy, która się do otworu w górnem dnie cylindra z pompą

(b) *Romershausen's Luftpresse für den Kaffe und Teetisch.* Acken an der Elbe, ohnweit Dessau. 1819.

(c) Evaluations oder Beschickungs-zylinder.

(d) Extraktions-Zylinder.

zapuszcza. Jeśliby zaś przez długie używanie, wiele nazbierało się w pompie samey szlamu, wtedy wyymuie się czopek w dnie górném i cokolwiek gorącey nalewa się wody: kilka się razy przepompuie, zlewa i póty powtarza, póki zupełnie czystą nie będzie. Nakoniec czopek się zatyka, woda w dolney części zawarta za pomocą pompy się wyciąga, a na mieyscu tego wlewa się cokolwiek oliwy.

Apparat Ernsta.

W trzecim tomie pisma peryodycznego, *Der deutsche Gewerbsfreund* w N. 11. przez P. *Kastnera* wydawanem, znayduiemy przy końcu ogłoszenie, nowo wynalezionego apparatu, dla gorzelni do dystyllacyi wódki; i spirytusu przez P. *Ferdynanda Ernsta*, z którego następuiące bydź maią korzyści.

1d. Że w pędzeniu płynów spirytusowych połowę tego materyału opałowego i czasu oszczędza, co wychodzi w zwyczaynych gorzelniach, ponieważ od razu mocna i czysta otrzymuie się wódka lub spirytus z nastawionego zatoru.

2e. Że iednę piątą przynaymniey spirytusu więcey wydaie.

3e. Że wódka lub spirytus z tego apparatu, w nierównie lepszym wychodzi gatunku, a szczególniey iż bardzo czystym odznacza się smakiem.

4e. Że cała budowa tego apparatu nie iest bardzo złożona i nie kosztowna; a razem, że każdy cokolwiek tylko wprawiony winnik, w nim pędzić może.

5e. Że w tym apparacie pod żadnym względem zator się nie przypala, ani też przez wierzch nie przechodzi.

Opisanie tego apparatu z przyłączonym rysunkiem podał P. *Ernst* w rękopismie na prenumeratę, a po roku drukiem ogłosił, lecz to tylko dla prenumeruiących, w opieczętowaney kopercie, za opłatą dwóch luidorów. Z tego nieomieszkaliśmy korzystać, i kładziemy tu pokrótce wyiątek z traktatu, pod tytułem:

Opisanie nowo wynalezionego apparatu gorzelnianego, do dystyllowania wódki, przez Ferd. Ernsta *właściciela maiątku w Almstedt w Xięstwie Hildesheim, ogłaszane za prenumeratą w rękopismie z rysunkiem, a w roku 1819 do druku podane* (a).

Temu apparatowi przyznała kommissya, wyznaczona od rządu Hannowerskiego (do wyśledzenia i sprawdzenia wielorakich iego pożytków) następuiące korzyści.

1d. Że wiele oszczędza materyału opałowego i czasu.

2e. Że znacznie pomnaża wychód.

3e. I że lepszey dobroci produkt wyskokowy wydaie.

Apparat P. *Ernsta* składa się z dwóch kotłów ku sobie zbliżonych, i spoionych rurami, toiest: parowego i zatorowego czyli ogrzewalnika (Meischewärmer) oraz z alembika do oczyszczenia i wzmocnienia wódki przechodzącey (Reinigungs-kessel), ktoryby można i kondensatorem nazwać, oraz z dwóch hełmów pospolicie czapkami baniowemi mianowanych.

Kocieł pierwszy A (Tab. V. fig. 3.) w mieyscu *aa* ma brzeg znacznie wystawaiący, na którym brzeg hełmu B, szrubami się przytwierdza.

(a) Beschreibung eines neu erfundenen Destillir-Apparats. Hildesheim 1819. in 8vo.

Dla ścisleyszego przystosowania, naylepiey iest sitowiem suchem i kitem ze strony wnętrzney między spoienia przed samém przyszrubowaniem, wysłać.

Hełm wspomniony ma w górze *h h* pokrywę czyli wieko, w którém rura C osadza się, a ta na gwint się szrubuie, dla łatwieyszego iey zdięcia, kiedy dna przedziałowe *b b b b* wstawiać lub wyymować wypada.

Forma hełmu taka iest dana, i boki ścian tak odpowiadaiące, że dna przedziałowe *bbbb* do ścian hełmu przy *o o* i *p p* scisle przypadaią, tak dalece, iż dno przedziałowe dolne, z brzegiem swoim od *o* do *p*, a drugie od *p* do *h* doskonale do ścian hełmu przylegaią.

Dna pomienione przedziałowe, tak szczelnie są robione, że nic wody przepuscić nie mogą. W dnach takowych przedziałów *bbbb* znayduie się ośm schylonych rurek *cccc* przytwierdzonych, które otwartym swym końcem na półtora cala odległe są od dna samego, ażeby tym sposobem zatorowi znayduiącemu się w tych przedziałach wrzącą udzielać parę, która przez *tttt* wstępuie, a przy *uuuu* znowu wychodzi. Pod otworem *u*, dobrze iest zrobić wklęsłość w dnie samém *b*, odpowiadaiącą otworowi rurki. Przez oba te dna hełmu i pokrywę górną kotła, przechodzi środkiem prostopadle pręt, maiący przynitowane trzy mosiężne u dołu nieco zwężone w kształcie walcowatym szpunciki *def*, które szczelnie do otworów swoich czyli panewek przypadaią. Użycie iego iest, ażeby za podniesieniem pręta *g* powietrze wpuszczaiąc, ułatwić spływ gąszczu i na powrót szczelnie zamknąć można było.

Kocieł drugi zatorowy czyli ogrzewalnik DDDD tak iest wysoko podniesiony, że dno iego równa się z pokrywą pierwszego kotła. W tym ogrzewalniku

umieszczony iest alembik kulisty E, który w górney części ogrzewalnika zatorowego powinien bydź przylutowany: i na tém lutowaniu ze wszystkich stron wolnie w zatorze iest zawieszony. Do środka tego alembika wprowadza się para wyskokowa z kotła AB przez rurę CCK, która przesuniona iest przez bok kotła ogrzewalnego w mieyscu *v* a w drugiem *w w* wpuszczona do alembika; koniec iey w kolano *k* schylony, może się w potrzebie oczyszczania zdeymować; należy tylko część tę utwierdzić haczkami, lub na gwint wszrubować; ażeby ią moc pary nie wyparła. Ten alembik ma ieszcze u spodu wypust czyli rurę J z kurkiem *l* do spuszczania płynu. Takowy alembik nazwaćby można banią oczyszczalną, czyli raczey oziębnikiem, ponieważ w niey się ochładza para iako część wodna wyskoku, a naymocnieysza do góry się tylko wznosi.

Z kotła ogrzewalnego spuszcza się płyn, przez H, za pośrednictwem pręta *kn*, w którym przy *m* cztery znayduią się skrzydła służące do mieszania. Pręt pomieniony ma przy T mosiężny szpuncik, do panewki wpadaiący, aby się w mieszaniu nic przeciskać nie mogło, w mieyscu *k* znayduie się korba do obracania tegoż ze skrzydłami pręta, który przy *n* wpada w panewkę mosiężną. M iest wieko do zdięcia, G skrzynia czyli gatunek obszernego leyka, ażeby przez kurek *x* łatwo wlewać można zimny zator, L oznacza spust, do ochłodnika, ażeby nie tracić pary wyskokowey, mogącey się ulatniać w ogrzewalniku, F gatunek hełmu, który do alembika E przypada, służy do oczyszczenia pary wyskokowey. Pokrywa *z* daie się zdeymować, *s s s s* są cztery miedziane sitka ściśle przypadaiące w hełmie, spuścistym ku spodowi. Każde z tych sitek ma w środku antabkę, i brzeg z boku na półtora cala, *g g* naczynie formy walcowatey, otaczaiące

hełm, F służące do ochładzania płynu w hełmie, *r* mała rurka z kurkiem dla spuszczania płynu.

Sposób dystyllowania w tym apparacie iest następuiący:

Jak się tylko z kotła A przez otwor kurka N płyn spuści, spływa też przez rurki *cccc* i zator do przedziału *op* i *ph* hełmu. Że zaś nie wszystko tym sposobem sprowadzić się może, ponieważ część osadu na dnach obu zostawać zwykła, przeto po spuszczeniu takowém, pręt *g* do góry się podnosi, ażeby otwory *d* i *e* nie zamknięte zostawić, przèz któreby po otwarciu ogrzewalnika, przez kurek H wraz dno kotła odwilżyć i zapobiedz iego przypaleniu można. Kiedy się iuż iedno lub dwa wiadra płynu napuści, pręt *g* na swoie zatyka się mieysce, dla zamknięcia otworów *e* i *d*. Naprzód się napełnia górny przedział hełmu, tak dalece, że przez rurki zakrzywione rozciek do przedziału dolnego spływa; ieśli zaś i ten się napełni, wtedy reszta do samego kotła iuż schodzi, który nalać należy na trzy lub cztery cale pod przedział pierwszy.

Jak tylko zator w kotle gotować się pocznie, wtenczas para wrząca wpada przez *tcu* do zatoru pierwszego oddziału, ogrzewa tam aż do zagotowania i wpada do górnego zatoru. Ztąd wstępuie para iuż dosyć mocnego wyskoku przez CCK do alembika czyli bani oczyszczaiącey E. Przez zator zimny, który pomieniony alembik otacza, para w nim zawieraiąca się oziębia i na dno spada; płyn ten zaymuie wraz otwor K, który o półtora cala od samego dna alembika iest odległy. Tenże płyn przez parę wrzącą ciągle przechodząc, znowu się dystylluie i wznosi do góry, przechodzi przez sita *ssss* do F, a przez *y* do ochłodnika. Chcąc atoli za iednym zachodem z zatoru zupełnie czysty otrzymać

wyskok, wtedy sita pomienione na ieden lub dwa całe grubą warstą węgli pokryć należy. Para wyskokowa przechodząc przez proszek węglowy, osadza w nim zapach kotłowy, który od części oleynych powstaie.

Kiedy dystallacya przez czas nieiaki potrwa, wtedy kurek *l* w rurze J służącey do spuszczania płynu z alembika E, może się cokolwiek odkręcić, dla spuszczenia zbyt wielkiey ilości odwódku, który się tam iuż nazbierał.

Wszakże dystyllacya przez to wcale się nie przerywa, ponieważ płyn z E do hełmu spuszczany, zupełnie iest wrzący. W przyimniku znaydzie się wyskok na 50 — 60° *Rycht.* zupełnie czysty. Jeśliby płyn spirytusowy, po mocném ogrzaniu zatoru w ogrzewalniku nadto prędko przechodził, co się postrzegać daie przez płyn wyskokowy przed ochłodzeniem przechodzący, spuszczaiąc go przez rurę L dla zaprobowania, wtedy zimną wodą polewa się na F ochłodnik otaczaiący *q q*, a tém zapobieży się przeyściu odwódku. Za zbliżeniem się końca dystyllacyi zamyka się kurek *l*, z rury J, i doświadcza przez rurkę probierczą *i*, czyli zator w kotle zupełnie pozbawiony iest wyskoku, co się czyni przez wprowadzenie rurki probierczey do małego ochłodnika *i* wpuszczaiąc za otwarciem kurka *i* pary. Jeżeli z tey proby okaże się że iuż niemasz wyskoku, wtedy spuszcza się płyn z kotła N i napełnia się przez H iako wyżcy powiedziano. Przy spuszczaniu płynu z ogrzewalnika, gęstwina porusza się pokręcaiąc korbą *k*, żeby nie osiadała na dno.

Co do składu całego apparatu, ieżeli się podatek akcyzyyny od wielkości kotła opłaca, wtedy potrzeba koniecznie hełm czyli czapkę i banię z dwóch kazać zrobić części; a taki apparat następuiącym narządza się sposobem. Przyszrubowa-

wszy cokolwiek hełm w mieyscu *a a*, pomocnik winnika włazi do środka kotła dla wysłania szpar między hełmem i kotłem, sitowiem będnarskiem i kitem (b) poczém się hełm zupełnie przez zaszrubowanie przytwierdza. Przedziały czyli dna *b b b b* umieszczaią się do środka hełmu, pierwsze z nich wsuwa się na brzeżek przy *o* w hełmie, a drugie na brzeg przy *p* niżey. Jeśliby dna te za powolno chodziły, wtedy obwinąć ie należy cokolwiek pakułami. Taki sposób narządzania łatwo się daie wykonywać, i z własnego wiemy doświadczenia, że kiedy tym sposobem przyszrubowaliśmy pięćstopowy hełm, w którym apparacie co dzień przez sześć miesięcy dystyllował się zator, nic bynaymniey nie przeciekaiąc, nawet w dystyllowaniu samey iuż wódki na 35° *Rychtera.*

Po ustawieniu iuż hełmu narządzaią się kurki wychodzące z ogrzewalnika; to iest *z* w H i *l* w J wsuwaią się do swych małych rurek czyli panewek w hełmie B znayduiących się: w koło mocno się okituią, a nakoniec stosuie się wieko czyli pokrywa z rurą C przy *h h* szrubami do hełmu mocno się przytwierdza i dobrze okituie. Potém pręt *g* z mosiężnemi czopkami do otworów *d e f* zapuszcza się wyfutrowawszy ie wprzód takąż iak wyżey massą. Jednakże kogo nic do szczególnieyszych nie zniewala zabiegów, ten może mieć inne ieszcze z tego apparatu korzyści, bo naczynia *a* i *b* z iedney sztuki może kazać zrobić, krany zaś czyli rurki *z* w H i *l* w J za iednym zachodem razem odlane i wlutowane bydź mogą. W czyszczeniu tych naczyń naprzod zdeymuie się wierzch czyli wieko, a potém

(b) Jeżeli hełm codziennie ma bydź zdeymowany, tedy używa się kitu z mąki pszenney, wodą zarobioney; ieżeliby zaś na czas dłuższy kitować wypadało, wtenczas używa się wapno gaszone z pakułami i oleiem lnianym.

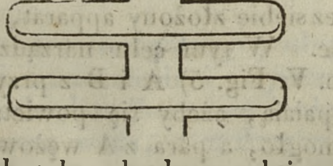
dna przedziałowe wyymuią się z hełmu, iednakże to w codziennem używaniu ledwo we cztery tygodnie czynić wypadnie.

Opisanie figury 4tey. na Tab. V.

W tey rycinie opuszczone są tylko, wyrażone na Tab. V. fig. 3. dna *b b b b*, oznaczaiące przedziały w hełmie B, a takowe sprostowanie rzeczonego apparatu wyrównywa korzyściom kotła poprzedzaiącego, zwłaszcza zapobiegaiąc przypaleniu i nagłemu przeyściu roboty, przez wybor dobrego zboża i należyte urządzenie zatoru. Wszakże ieżeli kto pod dozorem akcyzy robić iest przymuszony, tedy takowa poprawa nie może bydź pożyteczną. Co się tycze całey około tego roboty, i składu naczyń, odwołuiemy się do opisania Tab. V. fig. 3. danego.

W niektórych stronach zwyczay iest zaprowadzony dystyllować wódkę z kminem, anyżem i t. d.; w takim razie, rzeczy maiące się do tego użyć wkładaią się na sitko górne *s*, a tak extrakcya bardzo dokładna następnie, i lepiey nawet aniżeli gdyby wsypane były do alembika.

Jeżeli idzie o to, ażeby spirytus otrzymać od razu na 70 lub 80° *Rycht.* wtedy hełm mały na alembiku oczyszczalnym, wyższy cokolwiek każe się zrobić, a forma iest naylepsza talerzykowata np. taka



Na tych talerzykach znayduią się we środku miedniczki z wyniosłemi cokolwiek brzegami, któ-

re służą do przyięcia, przez ochłodzenie zagęszczoney pary wyskokowey.

Wyskok, przez gorąco, które się od pary u spodu otaczaiącey, tym miedniczkom udziela, w wyższey części hełmu mocnieyszy się zbiera i zupełnie czysty do przyimnika przechodzi. Słowem, wszystko to zależy na tém prostém prawidle, że wyskok w temperaturze 58 do 60°, a woda nie wprzód iak w 80° *Reaum.* pod postacią pary się wznosi.

Sposób odbywania podwóyney dystyllacyi za iednym ogniem, podany przez P. Smithson Tennant.

Ponieważ działanie cieplika, na płyny iakiekolwiek, maiące się do stopnia wrzenia doprowadzić, zależy od naciskania atmosfery na ich powierzchnię: gotowanie albowiem tym poźniey następuie i tym większego ognia wymaga, im większe iest parcie powietrza; przeto temperatura znacznie zniżoną bydź może, kiedy toż parcie zostanie zmnieyszone, i przeciwnie; bo kiedy woda żadnego oporu od powietrza nie doświadcza, wtedy daleko niżey stopnia zwyczaynego wrzenia w parę się zamienia, i łatwo bydź może przez działanie powstaiącey pary przedystyllowaną.

Na fundamencie pomienionego prawidła przez *Blacka* i *Watta* dowiedzionego, zasadza P. *Smithson Tennant* przez siebie złożony apparat, którego opisanie następne. W tym celu narządzaią się dwa alembiki (Tab. V. Fig. 5) A i B z przyimnikiem C i tak ścisle spaiaią, ażeby się powietrze do nich wciskać nie mogło, a para z A wężową rurą przewodzona przez B, w tym drugim alembiku płyn mogła ogrzewać.

Kiedy alembiki A i B zimną wodą napełnione zostaną, i w pierwszym woda się do zagotowania doprowadzi, utrzymuiąc otwartym kurek przyimnika C, póki para uchodzić nie pocznie; i gdy po zamknięciu kurka, do ochłodnika D zimney naleie się wody; wtenczas dystyllacya w drugim alembiku B wzniecona, sama się utrzymuie, chociażby ogień pod alembikiem pierwszym bardzo był zmnieyszony; ponieważ przez poprzednicze mocne rozgrzanie, w drugim alembiku B i przyimniku C, powietrze znacznie rozrzadzone zostało, a zatém żadnego prawie nie wywiera parcia i nie przytłumia podnoszącey się pary.

Z tego się pokazuie, że ten sposób dystyllowania bardzo wiele materyału opałowego oszczędza, ponieważ iednym ogniem współcześnie z dwóch alembików razem dystyllować można. Rozumie się, że chcąc ażeby para w pierwszym alembiku powstaiąca, doskonale bydź mogła zagęszczaną, i pod postacią rozcieku spływała, potrzeba i z drugiego alembika u spodu wychodzącą rurę także przez ochłodnik przeprowadzić.

W czynionych doświadczeniach z apparatem na *Tab.* V. *Fig.* 5 wyrażonym, okazało się: że z alembika drugiego B, trzy czwarte więcey otrzymano produktu a niżeli z alembika pierwszego A. Zdaie się nawet że dalekoby więcey można dystylluiącego się płynu otrzymać, gdyby alembik drugi obwiązać ieszcze złym przewodnikiem ciepła *np.* flanellą i t. p.

Apparat ten szczególniey posługuie do rektyfikacyi czyli wzmocnienia i oczyszczenia wyskoku. W takim razie dystyllować się może w pierwszym alembiku czysta woda, a w drugim sam wyskok: tego tylko naybardziey postrzegać należy, ażeby przyimnik czyli recypiens doskonale był ochładzany.

Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie. B. VI. St. 1. S. 94. 1818.)

Opisanie poprawionego przez P. Henry Trittona *apparatu do dystyllacyi, za który od Rządu angielskiego otrzymał patent.*

Kto się tylko zaymuie pędzeniem wódki lub spirytusu, naywiększą znayduie trudność w otrzymaniu czystego produktu, któryby, iak nazywaią nie był przypalony lub nie trącił kotłem. Wódka przy naytroskliwszey dystyllacyi zwyczaynym sposobem, zawsze mieć zwykła smak i zapach przykry, i to iest przyczyną dla czego nasz kraiowy wyskok z zagranicznym w porównanie isdź nie może. Apparat, na który P. *Tritton* patent otrzymał, takiego iest rodzaiu, że produkta z dystyllacyi przezeń wychodzące, zupełnie są wolne od przykrego zapachu; niepodobna iest nawet, ażeby w nim dystylluiący się zator do dna kotła przypadał i mógł się przypalić. Pomienioney nieprzyzwoitości, tém się w ninieyszym apparacie zapobiega, że się ciepło alembikowi czyli bani za pośrednictwem wody udziela, iak widzieć można na *Tab. V. Fig.* 6. Banię czyli alembik wyobraża A; LL, LL, iest naczynie zewnętrzne otaczaiące banię, w którey się zawiera woda. Z tego łatwo wnieść można, że kiedy pod to zewnętrzne naczynie, w którém się alembik znayduie, ogień się podda; płyn w alembiku umieszczony nigdy wyższego stopnia nad 212 *Farenh.* czyli 80° *Reaum.* przyiąć nie może: i ta iest właściwie temperatura otaczaiącey wody. Lecz w tym poprawionym apparacie, daleko mnieysze ciepło a niżeli 212°, wystarczaiącém iest do dystyllacyi. W ogólności, ciepło do dystyllacyi, w tym appa-

racie mnieysze bydź może o 80° *Fahr.* od zwyczaynego punktu wody wrzącey na 212°; a od regularnego zastosowania tak umiarkowaney temperatury, zależy czyścieyszy zapach płynów spirytusowych. Żeby zaś tak małém ciepłem dystyllacyą prowadzić można, potrzeba ażeby parcie powietrza atmosferycznego na powierzchnią dystylluiącego się płynu było zniesione, a to się dzieie za pomocą pompy powietrzney E, która na górney części recypiensu czyli przyimnika C. iest osadzona. Za pośrednictwem tey pompy wydobywa się powietrze z alembika A, z zamkniętego kondensatora czyli ochłodnika B, i z recypiensa C. Za zmnieyszeniem do dystyllacyi potrzebnego ciepła, idzie razem i znaczna oszczędność materyału opałowego, przy czém wiele się zyskuie i na trwałości użytych do tego naczyń wnętrznych, ponieważ te nie są bezpośrednie wystawione na działanie ognia. Nadto, mnieysza potrzebuie się ilość wody zimney dla zagęszczenia pary w kondensatorze i recypiensie, a niżeli w dystyllacyach zwyczaynych, co się w wielu zdarzeniach bardzo przydadź może. W rurze przez którą ochłodnik B i recypiens C z sobą są połączone, znayduie się kurek G, za pomocą którego kommunikacya ta może byź przecinaną. Przez ten kurek, płyn w recypiensie odbierać się może w każdym czasie bynaymniey dystyllacyi nieprzerywaiąc: bo iak się tylko kurek G zamknie, ochłodnik B mieysce recypiensa zastąpić może. Kiedy się recypiens w ciągu dystyllacyi otworzy, potrzeba nanowo przed zamknięciem kurka G, powietrze wypompować.

D iest kurek służący do wpuszczenia do recypiensa powietrza, kiedy się płyn z niego ma wytaczać; H, iest kurek do spuszczania płynu z recypiensa. I, kurek do spuszczania pozostałości z bani czyli samego alembika A.

Ponieważ tym sposobem w zamkniętych dystyllnie się naczyniach, przeto i zwyczayney unika się straty wyskoku przez wyparowanie w otwartym końcu rury wężowey, a zatém i z tego względu wychod się pomnaża.

Produkt z tak poprawionego apparatu *Trittona*, wielokrotnie był oddawany pod zdanie znawców i powszechnie u wszystkich zyskał pochwałę. Taki apparat zaprowadzony naprzód w Londynie w fabryce u *Whitechapel. Buchner*, *Repertorium f. d. Pharmacie. B. VI. S. 98. 1818.*

Poprawiona BANIA WARZELNA *czyli alembik do dystyllacyi, przez* JÓZEFA CORTY *w Prowincyi Midlesex wynaleziony, a w r. 1818 patentowany od Rządu angielskiego.*

Poprawiony ten apparat P. *Corty* do pędzenia wódki, składa się z dwóch bań płaskich, które za pośrednictwem rur czyli trąb przechodzących w takim są związku z sobą, że para która w iedney bani powstaie, do zatoru drugiey bani przechodzi, ażeby i tam zawarty zator ogrzała i z tego wydobywała parę wyskokową, która stąd do kondensatora czyli oziębnika przechodzi.

Wydoskonalenie tego apparatu i na tém zależy, iż kondensator czyli oziębnik (który do zagęszczania pary wodney służy, kiedy ieszcze wyskok znayduie się pod postacią pary), na trzy lub więcey poziomych przedziałów iest podzielony, na które strumyk zimney wody spływa. Tym sposobem współcześnie dwie odbywaią się operacye, toiest, zagęszczanie pary wodney i rektyfikacya czyli zmocnienie wyskoku. Dobroć uczynionych popraw w tym apparacie i tę łączy dogodność, iż wyskok nie przechodzi bez po-

średnie z ochłodnika (*Kühlrohr*) do przyimnika czyli recypiensu, lecz krążyć musi wprzód przez osobny apparat, za pośrednictwem którego przystęp zewnętrznego powietrza do środka bani się tamuie. Takowe szczególnieysze urządzenie zależy na zastowaniu potrzykroć zakrzywioney rury, której ramie iedno z ochłodnika na dół wychodzi i znowu się do góry wznosi, ażeby do przyimnika mogło bydź przystosowanem, przez co część tego apparatu w ciągu dystyllacyi zawsze wyskokiem zostaie napełnioną. Drugie zaś ramie teyże potrzykroć zakrzywioney rury zstępuie do naczynia wodą napełnionego, ażeby powstaiący w czasie dystyllacyi gaz kwasu węglowego, wolne mieć mógł uyście.

Pan *Corty* apparat swóy w zastosowaniu tak znalazł korzystnym i zupełnie odpowiadaiącym zamiarowi, że go za naylepszy od wszystkich dotąd wynalezionych uznaie. Rycina na *Tab.* V. *Fig* 1 i 2 całą rzecz dokładniey wyiaśni.

Figura 1. A. B. wyobraża dwie po części zatorem napełnione banie; *g. g.* oznacza rurę od hełmu bani A. wstępuiącą do sklepienia bani B, i tam przy P tak się głęboko zapuszcza, że koniec tey rury na dwa lub trzy cale pod powierzchnią zatoru w bani B znayduie się. D iest rura kommunikacyyna, kurkiem C opatrzona, służąca do spuszczania zatoru z bani B do bani A. Rozumie się że i ostatnia z tych bań u dna swoiego mieć powinna kurek. Z hełmu drugiey bani wychodzi rura R, do kondensatora czyli apparatu zagęszczaiącego. Ten iest tak urządzony, że ta część pary, która za mało ma przy sobie wyskoku i zagęszcza się w tym apparacie, znowu przez mały otwór do bani czyli zatoru nazad spływa. Rura R wstępuie przy *o* do kondensatora. G G G. są trzy wymienione poziomo idące przedziały kondensatora które w pewney odległości

od siebie są położone. H H H. są trzy platy miedziane ku wierzchowi wypukłe, na cal od ścian kondensatora odległe, a w środku tych przedziałów za pośrednictwem małych pasków do nich są przytwierdzone. Jakim sposobem para wyskokowa w pomienionym apparacie krąży, łatwo domyślić się można i niepotrzebnie obiaśnienia (a). Przy Q wchodzi para do rury wężowey, ażeby się zupełnie oziębiła i na powrot przeszła do stanu ciekłego. F wyobraża rurę wodną z kurkiem, z którey woda strumykiem na powierzchnią wyższego przedziału kondensatora spada, a stąd na powierzchnią płasczyzny średniego i dolnego przedziału, toiest: przez rury KK, i na koniec do rurki spuszczaiącey *m*. Przy liwarku bani A, znayduie się mały kurek T ażeby doświadczyć można znayduiącey się pary w bani pierwszey.

Figura 2. A, wyobraża apparat szczególny wyżey wspomniony, za pomocą którego wyskok z rury wężowey do recypiensa przechodzi, nie wpuszczaiąc powietrza do środka samego apparatu. Koniec rury wężowey okazuie *b*, przy *a* wpada apparat ten do recypiensa; a przez część B idzie gaz kwasu węglowego do naczynia z wodą C. Dalsze apparatu tego części, np. rura wężowa, niczém się nie różnią od zwyczaynych tego rodzaiu naczyń, dla tego tu się nie opisuią i nie przyłącza się ich rycina. *Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie. B. VII. S. 96.*

(a) Konstrukcya kondensatora zasadza się na doświadczeniu, że w cieple około 40 do 50° R. wyskok pod postacią pary się znayduie, kiedy woda współcześnie z małą ilością wyskoku połączona zagęszcza się, i przez apparat tu opisany nazad do drugiey spływa bani, ażeby powtórney ieszcze podległa rektyfikacyi.

Nowy apparat do robienia ammoniaku płynnego, przez P. Neuhoffa *podany.*

Sposób robienia ammoniaku kaustycznego, iuż od dawna ściągał na się uwagę Farmaceutów, iż iest z wielą trudnościami połączony. Pominąwszy bowiem pękanie naczyń szklannych, w których się ammoniak dystyllnie, a co się często przytrafia, druga zachodzi ieszcze niedogodność, że retorty nie daią się oczyścić, w których pozostały solnik wapna, nayczęściey kamieniem osiada, a przez to czyni ie do dalszego użycia niezdatnemi. Wszystkie podawane sposoby zapobieżenia tey nieprzyzwoitości, iakoto: dodawanie węglanu potażu, soli kuchenney, zmnieyszona ilość maiącego się dodawać wapna niegaszonego, iako też i używanie do rozkładu soli ammoniackiey, kaustycznego potażu, nie są dostateczne, a ostatni nawet i za kosztowny.

Z tego powodu podaie P. *Neuhoff* opisanie nowego apparatu z przyłączeniem ryciny, maiącego szczególniey służyć do dystyllacyi ammoniaku płynnego, i którego iuż od lat 10 z wielką używał korzyścią: zaleca go tém bardziey, że zupełnie iest prosty, i nie wymaga wielkich nakładów.

Składa się on iak widać na Tab. V. fig. 7. A z naczynia kształtu walcowatego robionego z gliny, maiącego polewę solną, iak są glaki w których się woda selterska sprowadza, i takiey obiętości ażeby łatwo mogło bydź umieszczone w kąpieli piaskowey. W tém rozrabia się wapno wprzód ugaszone, za pomocą wody w rzadkawą śmietanę, do tey dosypuie się sól ammoniacka i stosnie wraz łękowata rura blaszana B, którey dziob u spodu zwężony, do flaszy wodą blisko połowy nalaney, na półtora cala zanurza się. Rura pomieniona dobrze powinna bydź pobielana. Po okleieniu spoień i po

osypaniu cylindra na kilka cali piaskiem, z wolna się poddaie na początku ogień, który stopniami natężać potrzeba. Cała ta dystyllacya we trzy godziny kończyć się zwykła. *Buchner Repert. f. d. Pharm. B. VI. S. 267.*

Co się tycze proporcyi wapna niegaszonego do rozłożenia soli ammoniackiey, ta we wszystkich farmakopeach była za wielka, którą *Bucholz* naypierwszy znacznie zmnieyszył: lecz P. *Brandes* i tę ieszcze bardziey określił, bo się z licznych doświadczeń przekonał, że do rozłożenia 3 funtów soli ammoniackiey, aż nadto iest wystarczaiącém użycie funtów $2\frac{1}{4}$ niegaszonego wapna. Ta zmnieyszona ilość ziemi wapienney sprawuie, że pozostałość w retorcie łatwo się w wodzie rozpuszcza i naczynia bez trudności wyczyścić się daią. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. V. S. 420.*

Narzędzie do mierzenia kropel czyli kroplomierz przez Pana Schustera *Aptekarza w Tyrnawie w Węgrzech wynalezione, a okazane przez* M. Szulca *Wydziałowi farmaceutycznemu na posiedzeniu d. 2 marca 1820 r.*

Ważność ścisłego podziału lekarstw, a mianowicie mocno działaiących czyli heroicznych, tak we względzie medycznym iako i farmaceutycznym, dobrze iest każdemu wiadomą. Użyte w tym celu miary i wagi, ile ich tylko znamy, nie w każdém mieyscu i z równą łatwością zastosowane bydź mogą, a zwyczay przyięty dzielenia lekarstw płynnych kroplami, iest niedostateczny: bo ciężkość gatunkowa płynów, a tém samém i wielkość kropel stanowi różnicę, która zależeć może albo od rozmaitey obszerności otworu i grubości brzegów naczyń

z ktorych się rozcieki leią, albo od mniey lub więcey stałego utrzymania ręki, w czasie ich spuszczania, albo nakoniec sama attrakcya ich cząstek może wpływać na większą lub mnieyszą obiętość kropel. Tey nieprzyzwoitości starał się P. *Schuster* zapobiedz, przez wynalezienie kroplomierza, który powszechnie przyięty i we wszystkich pismach peryodycznych ogłoszony został (a).

Użycie tego narzędzia nie tylko dla farmaceutów iest ważne, ale i dla każdego maiącego na pierwszym względzie ściełość w mierzeniu rozcieków mocno działaiących, a mianowicie w szpitalach i domach gdzie się utrzymuią chorzy, kiedy medyk ciągle obecnym bydź nie może, a zalecenia iego wiernie się maią wykonywać. Równie posłużyć może kroplomierz do lekarstw maiących się wpuszczać do oczu, iak się często potrzeba tego wydarza. Niemniey iest pożyteczny i w działaniach chemicznych, w których częstokroć kropla iedna w zbytku dodana; rzecz całą zepsuć lub odmienić może.

Dla porównania, iaka różnica zachodzi spuszczaiąc krople ze słoika i kroplomierza, przytaczam tu wypadki i doświadczenia przez P. *Grindela* czynione.

	ze słoika.		*z kroplomierza.*	
Wyskoku kropel 30 ważyły	6,7	gran	7,5	gran
Elix. Acid. Halleri . .	20,5	—	16	—
Tinct. Opii Simpl. . .	15	—	10	—
Laud. Liquid. Sydenh. .	17,5	—	12,5	—
Vinum Antimon. . . .	18	—	15,5	—
Tinct. Valerianae Aeter. .	9,5	—	9,4	—
Aqua distillata	34,5	—	25	—

(a) *Trommsdorff, Journal. B. 2. H. 2. S. 548. 1818. Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 6. S. 369. Grindel, Medic. Pharm. Blat. H. 4. S. 7. Scherer, Algem. Nord. Annal. B. 2. H. 2. S. 320. Salzb. Medic. chir. zeit.* N. 69. 1818.

Z eterem nie robił doświadczeń, ponieważ ten mocno ulatnia się.

Z tey tabelli iasno się okazuie, iak wielka zachodzi różnica w ciężkości kropel tu użytych, spuszczanych ze słoika i kroplomierza.

Jest ieszcze korzyścią wspomnionego narzędzia, że krople spadaiąc, zawsze są równe i dobrze liczyć się daią, czego z flaszki lub słoika dokazać nie można, bo każda kropla odmienną ciężkość mieć będzie.

W przekonaniu, że to narzędzie iest dobre i wielkiego użytku, które kroplomierzem nazwaćby można, kazałem ie zrobić w hucie i tu wydziałowi do obeyrzenia składam.

Probki te wprawdzie nie są ieszcze należycie zrobione, mam iednak nadzieię, że huta wkrótce doskonalsze wydawać będzie. W obstallowaniu zalecać nadewszystko potrzeba, aby otwor kapillarny zawsze był iednostayney średnicy, bo od tego naywięcey dokładność kroplomierza zależy.

Opisanie Ryciny Tab. IV. Fig. 7.

Kroplomierz wyobraża flaszkę z kształtu do rożka podobną, z dwoma otworami, dziobem zakończoną. Przez otwór większy czopkiem zatknięty, płyn się do niey wlewa, a dziobem zcieniaiącym się kroplami spuszcza.

a iest otwor większy mogący się szczelnie zatknąć czopkiem, który do nalewania płynu służy. *b* dziób rożkowaty, od środka wychodzący, co raz węższy, śpiczasto zakończony, którego koniec zeszlifowany bydź powinien, tak, ażeby otwor nie więszy był od główki małey szpilki. Im zaś większy będzie otwor, tym większe spadać będą krople. Kiedy się do kroplomierza przez większy iego otwor, nalcie iakiego rozcieku, ten za nachyleniem, w kroplach

równych spada. Za otwarciem czopka *a*, krople prędzey nierównie za sobą następuią, nie leiąc się iednak strumieniem, ieżeli tylko nie będzie otwór za wielki.

Chcąc wywietrzeniu rozcieku z kroplomierza zapobiedz, należy koniec zaostrzony, cokolwiek oszlifować, i pokrowcem nakształt naparstka przykryć.

Porównanie rozmaitych wag medycznych.

Wiadomo, że wagi handlowe w różnych kraiach bardzo są nieiednostayne, chociaż i podział i nazwanie ich części bywaią podobne. Lecz że się i z medycznemi wagami toż samo dzieie, o tém może nie wszyscy wiedzą, albo też nie każdemu to na myśl przychodzi. Gdy zaś znaiomość różnicy wag lekarskich bardzo często bywa potrzebną; przeto następuiącą Tabellę (A) podług rachunku prof. *Meissnera* z iego dzieła (a) wyiętą, tu przyłączam: co może się przydadź dla porównania tak medykom iak i farmaceutom. A lubo w przypadkach gdzie lekarstwa w znacznych daią się ilościach, różnica ta nie wiele może mieć wpływu, iak widno z pomienioney tabelli; atoli w rzeczach ostrych i mocno działaiących wielką mieć baczność na nię potrzeba: bo porównywaiąc np. funt medyczny austryacki lub wenecki z naszym, da się widzieć; że tam gdzie medyk austryacki 60 gran używa, u nas wziąć należy 70,46; a zatém blizko 10½ gran więcey; i przeciwnie, za 60 gran weneckiey wagi, brać u nas wypada tylko 50,66 gran iakiegokolwiek lekarstwa.

(a) Meissner, Die aracometrie. Wien. 1816.

W dodatku przyłącza się druga tabella (B) pokazuiąca redukcyą wagi apteczney na grammy.

Uwagi nad sposobem suszenia Roślin *przez* P. Buchnera.

Od dawna przyięto za prawidło w instrukcyi farmaceutyczney: że wszystkie korzenie, zioła, kwiaty, kory i t. d. koniecznie w cieniu suszyć należy. Czyniłem w tey mierze wiele doświadczeń porównywaiących, i przekonałem się, że przeciwnie postępować wypada, toiest: że daleko iest lepiey, ieżeli okoliczności dozwalaią, rośliny lub ich części, wprost suszyć na słońcu. Wszakże każdy łatwo tego doświadczyć może i przekonać się o rzeczywistości moiego twierdzenia. Niech kto się zechce zaiąć temi doświadczeniami, suszy kwiaty bzowe, arniki, rumianku, lawendy i dziewanny; samą melissę, miętę i t. d. współcześnie; iedne na słońcu a drugie w cieniu; a łatwo się przekona, że na słońcu suszone właściwą sobie żywość kolorów i zapach daleko mocnieyszy mieć będą, a niżeli te, które suszono w cieniu. Przyczyna tego łatwo się daie poiąć: bo części roślinne, na działanie słońca wystawione, bardzo prędko wilgoć swą tracąc, niezwłocznie wysychaią, a inne pierwiastki w ich skład wchodzące tey samey nie podlegaią odmianie. Jeżeli zaś będą pod strychem czyli na poddaszu suszone, zwłaszcza w mieyscu gdzie powietrze nie ma znacznego przystępu i ciągu; wtedy istoty roślinne do suszenia rozsypane, bardzo powoli więdniec tylko będą, a wysuszenie ich nieźmiernie się opoźni; w sokach więc powstanie gatunek fermentacyi, kwiaty z czarnicią, a rośliny właściwy sobie zielony utracą kolor. Cząstki nawet oleiu lotnego zdaią się przez dłu-

gie więdnienie ziół bardziey uchodzić i na wszystkie rozpraszać się strony, a niżeli przez nagłe suszenie w przyzwoitey temperaturze.

Wszakże i to postrzegałem w czynionych przezemnie doświadczeniach, że nie iest rzeczą konieczną produkta roślinne do lekarstw używane suszyć na słońcu, ażeby ie w zupełney mocy i dobroci otrzymać; ale toż samo uskutecznić się może w suszarniach czyli izbach szczególniey do suszenia przeznaczonych, w którychby iednak temperatura nie przechodziła od 30 — 40 stopni *Réaum.* Ma się rozumieć, że rośliny lub iakiekolwiek ich części, suszyć się maią na matach lub też na płótnie grubém, w ramach napiętém i zawieszoném, z rzadka cienko ie rozścielaiąc. *Repert. für die Pharmacie. II. B. 2. St. S. 177.*

Kit do skleiania porcellany, naczyń kamiennych, szkła, marmurów, sprzętów metallicznych i t. d. (a).

W pismach angielskich znayduie się opisany kit bardzo trwały i mocny, do skleiania rozmaitych naczyń służący, który następuiącym robi się sposobem.

Drachma iedna *Mastyxu* na drobny proszek utartego, rozpuszcza się w sześciu drachmach wyskoku. Osobno roztwarzaią się dwie drachmy kleiu rybiego w dwóch uncyach zwyczayney wódki. Nakoniec utarłszy na proszek pół drachmy gummy ammoniiackiey, zarobić ią należy wrzącym ieszcze roczynem kleiu rybiego; do czego dodaie się roztwor mastyxu i razem się miesza.

Kit takim przygotowany sposobem, stanowi

(a) *Buchner Repert. f. d. Pharmacie B. IV. Heft. 1. S. 117.*

płyn mleczny póki nie ostygnie, a poźniey w galaretowatą ścina się massę i w tym stanie utrzymuie się we flaszce zatkniętey lat kilka. Chcąc użyć tego kitu, wstawić go należy z flaszką do ciepłey wody. Rzeczy maiące się skleiać, ogrzać wprzód potrzeba, naprowadzaią się tym kitem brzegi, a dokładnie spoiwszy obwiązać i w tym stanie przez godzin dwanaście zostawić. Kit pomieniony tak iest mocno wiążący i tak szczelnie spaia, że się naczynie prędzey w inném rozbiie mieyscu, iak w tém gdzie było skleiane. Z tego więc względu, że kit takowy zawsze i w każdym czasie gotowy pod ręką mieć można, i że ieśli płaszczyzny maiące się nim namaszczać dobrze będą ogrzane, nayłatwiey spaiać się daią; przeto nierównie iest wygodnieyszy, i łatwiey daie się zastosować do potrzeb, a niżeli robiony z wapna niegaszonego i białka od iaia; ponieważ ostatni za nadto prędko krzepnie i wysycha, tak, że trudno iest uśpieszyć należyte skleianie. Ma się rozumieć, że kit tu opisany, zbyt mocnego gorąca wytrzymać nie może.

Na kit trwały w wodzie, a mianowicie do naczyń w których się płyny wodniste utrzymuią, albo do kanałów lub ścieków wodnych; bierze się sześć części opiłek lub zędry żelazney; te rozpalone do czérwoności, gaszą się w wodzie i tłuką na proszek; a dodawszy część iednę świeżo wypalonego wapna i tyleż piasku, razem się wszystko przyzwoitą ilością wody, w gęstą zarabia massę.

Żelazo w tym przypadku prędko się w wodnik zamienia, który stykaiąc się z ciałami różnorodnemi sprawuie, że cała mieszanina w kamienistą obraca się massę.

IV.

HISTORYA NATURALNA.

Zapisy nauczyciela Lyceum Krzemienieckiego P. Bessera *Członka honorowego Uniwersytetu* i t. d. (*Ob.* wyżey str. 144).

Zapis 10 grudnia 1818.

Mam honor przesyłać kommitetowi drugą część pisma moiego w grudniu roku 1815 odprawionego razem z paczkiem roślin suszonych. Nie mogłem uczynić tego wcześniey, bo w r. 1816 nowa edycya katalogu roślin ogrodu botanicznego, naszego gimnazyum, a w roku przeszłym różne zatrudnienia domowe, w szczególności zaś cały ciężar dozoru ogrodu (bo we wszystkie szczegóły wchodzić muszę) były przeszkodą, że moich postrzeżeń, częściami po różnych kartkach rozrzuconych, zebrać, uporządkować, powtórnie porównać, i nakoniec na czysto przepisać, nie wyśpieszyłem.

W przedmiocie Botaniki.

Podróż moia w r. 1816 do *Odessy*, nie przyniosła tyle pożytku, ile się spodziewałem; iechałem bowiem w towarzystwie i z pospiechem. Cała zdobycz skończyła się na tém, co blisko popasów i noclegów uchwyciłem. Pobyt w Odessie nie rozciągał się nad dni dwanaście, wyliczyłem w swoiém mieyscu część roślin znalezionych pierwszy raz w owych stronach; a w dodatku do pierwszey części, który mam zamiar dla kommitetu wygotować na rok przyszły, doniosę ieszcze o tych które tam należą.

I tu wspomnieć wypada, że P. *Antoni Andrze-*

iowski przez te wszystkie trzy lata, od wiosny aż do iesieni bawił na Ukrainie po nad *Bohem* i w *Pobereżu*. Dwie podróże odbył kosztem J. W. Wice-Gubernatora Hrabiego *Filipa Platera*, a także J. W. Hetmanowey *Rzewuskiey*, w którey dobrach poberezkich całe lato teraźnieysze bawił. Liczne, a nawet interesuiące iego odkrycia, wspominane są na swoiém mieyscu (a). W roku przeszłym sam odwiedzałem niektóre okolice Kamieńca i po nad Dniestrem. Mam obowiązek w tém mieyscu złożyć winny hołd wdzięczności uczonym botanikom: *Fischerowi*, *Baronowi Marschal v. Biebersteinowi*, *Roemerowi*, *Schottowi*, *Schultesowi*, *Sprengelowi* i *Stevenowi*, którzy swoiém światłem ciągle mię wspieraią.

Nie zdaie się od rzeczy, pomieścić tu rachunek zbliżony roślin. W prowincyach niegdyś polskich dotąd odkrytych, a naprzód:

o Roślinach iawno-płciowych czyli wyraźnie kwitnących.

Dawniey podałem z Gubernii Wołyńskiey, Podolskiey i Kiiowskiey roślin		1267.
Przybyło od roku 1816 do pierwszey części		192.
Mam ieszcze wątpliwych i niezadeterminowanych		110.
W *Primitiae Flor. Galic.* opisałem	1215	
Przybyło do nich	93	
z tych	1308 niemasz u nas	211.
X. Prof. Jundziłł, w edyc. 2giey, *opisanie roślin W. X. Litewskiego*, ma, u nas ieszcze nieznalezionych gatunków		42.
X. Kluk, w *Dykcyonarzu* swoim podobnych, z 1058 kraiowych		147.
Summa znaiomych Roślin		1969.

(a) Drugi rok zatrudnia się także zbieraniem owadów.

Z tego rachunku wynika:

1. Ze w ziemi zachodniey kraiu polskiego iest . . 147.
w Galicyi . . . . 211.
w Gubernii Wołyńskiey, Podolskiey i Kiiowskiey . 472.
w Litwie . . . . 42.
Które nie znayduią się w przyległych kraiach.
2. Ze w Prowincyach południowych iest wspólnych 1097.
Summa 1969.

o Roślinach skrytopłciowych.

X. Kluk, ma w swoim *Dykcyonarzu* . . . . . 232.
X. Prof. *Jundziłł* w dziele wyżey wymienionem 149,
z których przybyło . . . . 59.
Summa więc roślin znanych skrytopłciowych iest 291.

Lecz *Phaenerogamia* ma się do *Cryptogamii* = 21 : 6. Widać więc iak mało ieszcze znamy roroślin skrytopłciowych.

Postrzeżenia Geognostyczne.

Zebrane we trzech podróżach, naprzód do Grzymałowa, potem do Zaleszczyk w obwodzie Tarnopolskim, a na koniec przez Humań, Bohopoł do Odessy, z powrotem przez Bałtę na Tarnorudę.

Skład gór (tak zwanych) krzemienieckich z raportu P. *Bogatki*, a poczęści z mego zapisu w r. 1815 przesłanego, iuż iest znaiomy. Ku Podolowi formacya kamienia wapiennego odmienia sie; przechodzi on albowiem w coraz twardszy i bardziey zbity. Grzymałów iuż ma w szparach brudno-białego marmuru piękny włóknisty kamień wapienny, w żyłach znakomitych, i piękne nacieki (b) wapienne. W Tarnorudzie iest kamień wapienny dość zbity białawy. Gatunek Brekcyi wapienney rzadkiey, formuie grube pokłady w Satanowie, które piłuią, i

(b) Stalaktytami *Stalactites*, zwane.

do budowli używaią. Znayduie się także szary grubo-ziarnisty marmur, w którym kawałki kamienia wapiennego blaszkowatego, wielkości orzecha laskowego są rozsiane, a oprócz tych piasek i łupek mikowy. Ku Zaleszczykom pokazuią się glina łupkowa, łupek gliniany i łupek mikowy. Brzegi wyniosłe wspaniałego Dniestru formuią po części grubo-ziarnisty szary łupek gliniany, który dość wielkie tablice do użytku domowego dostarcza; po części zielona lub brudno-czérwona glina łupkowa, po części kamień wapienny szary, zbity, zamykaiący różne skamieniałości, pomiędzy któremi *Sepia cancellata*, szrubowce, i *Orthoceratity* czasem długie na stopę i więcey, są naynakomitsze. Trafia się także gdzie niegdzie rogowiec i naciek chalcedonowy. Podobny kamień wapienny iak wyżey, glina łupkowa i łupek gliniany ciągnie się nad brzegami Dniestru aż do Mohylowa za swiadectem P. Andrzeiowskiego. Tenże uważał, począwszy iuż od Kałusza (4 mile od Mohylowa) aż do Mohylowa, w nayglębszey warście pod łupkiem glinianym, zawieraiącym w sobie mnóstwo kulistych iskrzyków czyli pirytów żelaznych, grubą warstę pewnego gatunku granitu, w którego skład wchodzi w znaczney ilości i często w ziarnach wielkości grochu, feldspat zielony. Pokład teyże samey skały ieszcze znacznieyszy, rozciąga się od Mohylowa do Kuryłowiec, mil prawie cztéry od Dniestru, w kierunku północnym. Łupek gliniany i glinę łupkową widziałem sam około Studynicy nad Dniestrem. Kamieniec Podolski zbudowany iest na bardzo twardey i zbitey skale kamienia wapiennego, szarego lub białawego koloru. Brzegi Smotryczy są z podobnego kamienia.

Taki iest skład, nie tak gór iako raczey warst wnętrznych ziemi, południowego Podola. Ale któż

nie zadziwi się że w kraiu formuiącym nieprzeyrzaną równinę, przeciętą tylko dolinami przez wodę utworzonemi, znayduią się ogromne massy granitów, które rzadko dosięgaią wysokości lądu przyległego, nigdy zaś iego nie przewyższaią!

Przytomność tych granitów, szanowny Prezes Towarzystwa Królewsko-Warszawskiego przyiaciół nauk, usiłuie tłumaczyć (c) przez powzięte z wielu powodów mniemanie, »że kierunek tey mocy, tego »niepoiętego wód pędu, który ie przez tyle pośre»dnich gór, przez tak liczne przepaści głębokich dolin, »przeniosł i tu zarunął, był od wschodu.« Wszakże na mieyscu ie widząc wcale innego trzeba bydź zdania.

W *Pikowie* widziałem pierwsze granity, które się w bryłach od 1 do 6 stop średnicy, w ziemi rozrzucone znayduią. Piasek tey okolicy z granitu rozłożonego, iest dosyć drobno ziarnisty, z czérwonawym feldspatem zmieszany. Lipowiec w gubernii kiiowskiey, ma granit bardziey grubo-ziarnisty, także naywięcey z czérwonawym feldspatem, czarnawoszarą miką i pospolitemi granatami, wielkości ziaren konopnych aż do obiętości grochu, gdzie niegdzie także z powłoką żelaza czarnego (Eisenbeschlag). Żorniszcze, Kropiwna wyższa, (blizko miasta Pow. Haysyna) maią podobny granit, ale wszędzie ieszcze w rozrzuconych massach. Koło Kuny nad rzeczką Sobem, massy granitów znacznie się podnoszą i rozciągaią czasem na wiorstę. W Hłuboczku nad Bohem (2 mile od Kuny) znayduie się granit z rozpuszczonym feldspatem. Postać ma porfiru, w którym zamiast kawałków feldspatu, kwarc i trochę błyszczcu (Mica) srebrzystego się znayduie. Takowy feldspat zbity, biały, i kwarc koloru mlecznego, pokazuią się czasem i w większych bryłach.

(c) T. VI. Roczników, w Rosprawie o *Ziemiorodztwie gór str. 11.*

Blizko Humania, sztukami hydraulicznemi słusznie słynąca Sofiówka, winna część wdzięków swoich massom ogromnym granitu, które *Metzel* śmiałą i umieiętną ręką z łona ziemi wydobył. Na słupach oparty sufit świątyni Dyany, iest z iedney sztuki granitowey, kilkadziesiąt łokci sześciennych maiącey. I w ten granit, dość mało ziarnisty, wchodzi feldspat czérwonawy.

Brzegi rzek Sieniuchy i Bohu, przy Bohopolu, są także granitowe. Na tamtey stronie, toiest w Bessarabii, granit nie zdaie się daleko rozciągać, ponieważ zaraz przy pierwszey Słobodzie zastałem kamień wapienny, lekki, muszlowaty, który daley postępuiąc w Bessarabii, staie się coraz rzadszym tak, że w Odessie, gdzie poziomy kilkasążniowy formuie pokład, piłami się kraie. Skorupa górna iest wprawdzie twardsza, ale nierówno dziurkowata. Powracaiąc, przeszliśmy Boh w kilku mieyscach, ale wszędzie koryto iego było pomiędzy skałami granitowemi. Berdyczew iest brukowany granitem. Znakomitą skałę gneyzową płaską, od wschodu na zachód na 120 i od południa na północ na 30 stop z ziemi ogołoconą, widziałem pod młynkiem w Troszczy (na pół drogi między Berdyczewem i Lubarem). Gneyz ten składa się z szarego kwarcu, z czarney miki i z białego lub czérwonego feldspatu. Ma także gdzie niegdzie żyły, na ieden do dwóch cali grube, kwarcu i feldspatu, które z horyzontem bardzo ostry kąt formuią. Skała ta w kierunku od południa ku północy, z pochyleniem nieznacznem ku zachodowi, iest dość regularnie (prawie co pół-łokcia) nacinana, rzadziey od S. W. albo W. S. W. ku N. O. albo O. N. O, które nacinania z owemi formuią kąty 45° do 60°, a tylko gdzie niegdzie od zachodu ku wschodowi, gdzie one z pierwszemi kąty proste, czyli co to samo iest, odłamki prostokątne formuią.

Flader tego gneyzu, iest nierówny, lecz mniey więcey poziomy.

W Lubarze nad Słuczą, ostatnie granity widziałem. Konstantynów iuż ma kamień wapienny. P. Andrzeiowski przywiozł stamtąd grochowiec. Nawet Wołyń nie iest bez granitów. Około Żytomierza maią się one znaydować, a Korzec iest zbudowany na skale granitowey, która przez rozkład daie materyał do fabryki tamteyszey porcellanowey.

Granitowe te massy zaymuią podług tych postrzeżeń, od południa ku północy przeszło na półtrzecia stopnia geograficznego czyli od 48° 10^m do 50° 50^m szérokości północney, i od wschodu ku zachodowi na pół piąta stopnia czyli od 24° aż do 28° 35^m długości od południka paryskiego (d). Punktem bardziey wschodnio-południowym iest Bohopol, naybardziey północnym Lipowiec, a ku zachodowi ostatni, Korzec.

Czy niewarto całey tych granitów rozległości ieszcze daley śledzić? Daley badać brzegi Bohu, czy, i gdzie przestaią bydź granitowemi, czy podstawa całey tey przestrzeni kraiu iest granitowa, i czy daią się widzieć iakie szczególne warsty lub odnogi? Jakie się znayduią formacye przechodnie pomiędzy granitami i pokładami kamienia wapiennego napływowego? Czy nie można wnosić, że w formacyach przechodnich, na boku granitów kruszce iakie znaleźć się powinny? Postrzeżenia takowe z barometrem czynione, większąby nadały ważność badaniom tego rodzaiu i ściśleyby rzecz okazały.

(d) Rachunek ten iest tylko zbliżonym, gdyż nie miałem mappy dokładney pod ręką.

Postrzeżenia nad dziewanną wielką (Verbascum Thapsus), *dyptanem białym* (Dictamnus albus) i *korzeniami kozłku lekarskiego* (Valeriana officinalis).

P. *Bielawski* radzca tytularny, aptekarz w Tulczynie, donosi Wydziałowi, że na Ukrainie dziewanna bardzo obficie rośnie, na gruncie nieco gliniastym z czarnoziemem pomieszanym (a). Doświadczył oraz, że w kwiatach tey rośliny, ieżeli się prędko nie ususzą i dobrze nie zachowaią, gąsienice rozmaitych owadów zalęgać się zwykły, które ie na drobne zgryzaią cząstki (b). Oprócz użycia lekarskiego, służyć maią w tamtych stronach łodygi tey dziewanny wieśniakom do oświecania mieszkań, przy nocney robocie, zamiast łuczywy, ponieważ zapalone iasnym goreią płomieniem; i iakoby stąd w ięzyku niemieckim nadane zostało tey roślinie nazwisko *Koenigskerze*, toiest: świeca królewska (c). Ma także mieć własność odrażania szczurów i myszy od psucia zboża w szpichlerzach i stertach (d).

O dyptanie białym powiada, że dziko rośnie na Pobereżu Wołosczyzny, i łatwo daie się uprawiać i rozmnażać przez zasiewanie w iesieni, że ma tę szczególnieyszą własność, iż z wieczora w dniach pogodnych, w ciepłey porze roku, wiele wyziewa gazu wodorodnego, tak, że za zbliżeniem do tey rośliny ognia, cała się w koło niey zapala atmosfe-

(a) Gatunek ten dziewanny rość zwykł u nas na mieyscach nieurodzaynych.

(b) Potrzebne ieszcze zadeterminowanie tych owadów, przez wypielęgnowanie gąsienic.

(c) Nazwanie *Koenigskerze* w ięzyku niemieckim wywodzą inni od podobieństwa niciakiegoś tey rośliny do pochodni czyli prostey świecy woskowey, ponieważ ma łodygę prostą, dosyć wysoką, żółtemi uwieńczoną kwiatami, oraz, że te zdaleka ognistym świecą się kolorem; ztąd bywa nazywaną *Fackelkraut* i *Feldkerze*, to iest rośliną pochodniową i świecą polną.

(d) To zdaie się zasługiwać na ścisleysze sprawdzenie.

ra (e). W uwagach nad kozłkiem lekarskim wyraża, iż się tey rośliny dosyć tam wiele znayduie, że rośnie na mieyscach równych (f), iż może bydź zasiewaną w iesieni na ziemi mało uprawney (g).

Donosi przytém, że *Valeriana dioica*, w tamtych stronach daleko obficiey rośnie od pierwszego, a w opisaniu powiada, iż korzenie iey mniey maią zapachu, maią bydź białe i dłuższe od waleryany lekarskiey, podobne do korzeni rośliny *Vincetoxicum*, lecz nie tak żółtawe iak pierwsze, iż się z nich otrzymuie oley lotny, nie ustępuiący w dobroci dystyllowanemu z korzeni kozłku lekarskiego, *Valeriana officinalis* (h).

Wiadomość o drzewie KAMFOROWEM (Dryobalanops Camphora).

W dwónastym tomie dzieła, *Asiatic Researches* w *Kalkucie* r. 1816 wydaném, ważny znay-

(e) Że się atmosfera około tey rośliny za zbliżeniem ognia zapala, postrzegali iuż dawniey *Duhamel* i *Nollet*. Skutkiem to bydź może wydobywania się równie oleiu lotnego iak i gazu wodorodnego, bez zadeterminowania których, trudno w tey mierze z pewnością sądzić. Częstokroć daie się w niektórych kwiatach i błyskanie ogniste widzieć. Postrzeżenia tego rodzaiu winniśmy naywięcey *Haggrenowi*. Ten podobne ziawienia widział nietylko na ogrodowey nasturcyi *Tropoeolum maius*, w którey błyskanie ogniste naypierwey postrzegła córka *Linneusza*, lecz i w nogietkach, lilii żółtey, i na wielu innych roślinach, z kwiatami żółtemi. Pospolicie zdarzać się to zwykło w lipcu i sierpniu, przy zachodzie słońca lub nieco później, rzadko w nocy, a to w czasie wypogodzonego nieba. Lataiący ten płomyk nakształt błyskawicy daie się po 2 lub 3 razy na iednymże kwiecie postrzegać, bydź to może skutkiem elektryczności. Tymczasem użyteczną byłoby rzeczą pod względem farmaceutycznym, wydobywać przez dystyllacyą oley lotny tak z kwiatów samey rośliny, iakoteż ze świeżych korzeni.

(f) Na mokrym czy na suchym gruncie?

(g) Do tego potrzebne iest doświadczenie przez staranną uprawę tey rośliny, z czegoby się okazały pożytki i wielkość nakładów.

(h) Warto byłoby uczynić doświadczenie, wiele się tego oleyku w porównaniu z waleryaną lekarską, z pewney ilości tych korzeni tak w stanie świeżym iako i suchym, otrzymuie.

duie się artykuł, w którym opisane iest drzewo kamforowe w Sumatrze, nowy stanowiące rodzay. Pan T. *Colebrooke* nazywa ie *Dryobalanops*, lubo przekwitłe iuż znalazł. Drzewo to po lasach rosnące ma mieć od 6 do 7 stop średnicy. Kamfora znayduie się we wklęsłościach iego ośrodka, czyli rdzeni, a częstokroć na mieyscu iego oley tylko lotny (a).

Obszernieyszą o tém wiadomość czytamy w piśmie peryodyczném poświęconém botanice (b), iak następuie: w dziele *Asiatic. Res. Lond.* 1818. pag. 537, sprostował P. *Colebrooke* podanie w Tomie 4 p. 19 umieszczone; że kamfora w Sumatrze z rodzaiu Lauru pochodzi, dodaiąc, iż to drzewo którego kwiaty nie są ieszcze znaiome, wnosząc podług nasion i liści, które sam widział, iest *Dryobalanops aromatica Gaertnera;* lecz że fałszywa podana iest u tegoż *Gaertnera* wiadomość, iż z tego drzewa kora cynamononowa ma pochodzić: dla tego P. *Colebrooke* nazwisko iego gatunkowe odmienił, i nazwał *Dryobalanops Camphora*, ponieważ z tego właśnie drzewa kryształowo-przezroczysta kamfora pochodzi, o którém iuż *Kaempfer* powiedział, *Amoen. exot.* p. 773. *haec arbor ex Daphneo sanguine non est.* Rośnie bardzo obficie w okolicach *Topanooly*, do znaczney wysokości dochodzi, i t. d. Z tego drzewa tak oley lotny iako i żywica iego, czyli właściwa kamfora się wydobywa. Na ten koniec mieszkańcy nacinaią korę, a oley wypływaiący, do trzcin bambusowych zbieraią: albo też drzewa, w których się ta szczególna istota postrzegać daie, ścinaią, i kamforę w niém utworzoną, znayduiącą się w szmatach grubości ręki między szparami kory, wybieraią. Podług takowych

(a) *Jahrb. der Gewächskunde I. B. Heft. 2. S. 161.*
(b) *Flora oder botanische Zeitung 2 Jahrg. B. I. S. 258. 1819.*

donicsień, wnosić można, że kamfora (cafur) którą *Marco Polo* opisuie, nie z lauru kamforowego *Laurus Camphora,* ale z tak nazwanego *Dryobalanops Camphora*, pochodziła.

Uwagi P. Marshall *nad drzewem* Cynamonowem (Laurus Cinnamonum).

Autor dowodzi, że opisanie drzewa tego z wielu względów iest niedostateczne. *Linneusz* przypisał swoiey *Laurus Cassia,* własności drugiey maiącey nazwanie *Laurus Cinnamomum. Thunberg* nawet ostatni z botaników, który o drzewie cynamonowém wspomina, bynaymniey pomyłek poprzednika swego nie sprostował.

Drzewo cynamonowe uprawia się na wyspie *Ceylon,* w czterech różnych mieyscach, każdy z tych wydziałów po 1000 aż do 3000 morgów (acker) zaymuie, z tych trzy plantacye w dobrym są stanie, czwarta w zaniedbaniu. Znayduie się tam cynamon i w stanie dzikim, rosnący w lasach w znaczney nawet obfitości. Z uprawianego cynamonu corocznie 2000 paków (ballen) otrzymuie się kory, a prawie drugie tyle z dzikiego. Produkt nazywany pospolicie *flores cassiae,* właściwie iest osadnikiem *receptaculum* i niedoyrzałém nasieniem rośliny *Laurus Cinnamomum.* Drzewo cynamonowe należy wyłącznie do roślin stref gorących. Oprócz wyspy *Ceylon,* rośnie na wybrzeżach *Malabaru,* w *Kochinchinie;* na wyspach *Sumatra, Borneo, Celebes, Isle de France, Gwinea, Jamaika,* i dalszych należących do Indyi zachodniey. Drzewo cynamonowe do 30 stop wysokości dochodzi, z ich korzeni kamfora się otrzymuie; liście do 7 lub 8 cali długie, a 2 lub 3 szerokie; kwiaty są białe, zapach maią bardzo nieprzyiemny, iagody ptastwo bardzo

chciwie pożera. Herodot powiada, że Grecy od Fenicyan nazwisko drzewa tego wzięli, i wielkie iest podobieństwo do prawdy, że ciż sami nazwanie to przyięli od Indyan. *Malayczykowie* nazywaią to drzewo *Kayn Menes* (drzewo słodkie). Pan *Marshall* mniema, iż słowa *Cinnamomum* i *Cassia* iednegoż są pochodzenia. Zdaie się, że Chińczykowie bardzo iuż dawno, a przynaymniey od wieku IX, sami iedni handel tą korą prowadzili.

P. *Marshall* opisuie sposób zbierania kory cynamonowey, i wszelkie oszukaństwo które z nią przedsiębiorą w czasie upakowania i rozsyłania. Holendrzy wydobywali z tey kory czasem oley lotny, a to z cynamonu grubego którego w Europie zbywać nie mogli. Kora na gruby proszek zdrobniona, dystyllowana z wodą, dawała płyn wodnisty, i oleiek we dwóch gatunkach lekki i ciężki, pierwszy na powierzchni się unosi, a cięższy na dno opada. Cała ilość oleyku lekkiego oddziela się w przeciągu 24 godzin, a ciężki osiada po 10 lub 12 dniach na dno. Z osmdziesięciu funtów świeżey kory, otrzymuie się $2\frac{1}{2}$ uncyi oleiku lekkiego, a $5\frac{1}{2}$ ciężkiego. Ilość oleiku lekkiego zmnieysza się w miarę długiego leżenia kory. *Encyclopädische Zeitung von Oken. 1818. Heft 2. S. 234.*

Drzewo Różane (Lignum Rhodium).

Sławne przedtém w medycynie drzewo różane, *Lignum Rhodium*, pochodzić ma nie z rośliny *Liquidambar imberbe*, iak *Willdenow* mniema, ale z drugiego gatunku tegoż rodzaiu *Liquidambar styraciflua*, iako J. K. *Smith* z pozostałych rękopismów *Sibthorpa* istotnie się przekonał. Podług doniesień *Pococka* w opisaniu Indyy wschodnich, naysławnieysze znaydować się ma drzewo, na wy-

spie Cypru *Xylon Effendi* czyli drzewo pańskie nazywane. Lecz pomienione drzewo nie iest właściwém téy wyspie, ale musiało bydź sprowadzoném wraz po odkryciu Ameryki przez Wenecyan. Liście w potarciu przyiemny balsamiczny wydaią zapach, i maią smak pomarańczy. Po nacięciu kory sączy się z tego drzewa wyborny biały gatunek terpentyny i zdaie się, że z niey, ów przyiemnie pachnący otrzymuie się olejek pod nazwiskiem *oleum ligni Rhodii* w medycynie przedtém używany. *Spreng. Jahrb. d. Gewächsk B. I. Heft. 2. S. 157. Oken Encycloped. zeit. S. 310. 1818.*

Gatunek KROCHMALU *Arrowroot.*

Mączka biała stanowiąca gatunek krochmalu, sprowadzanego do nas z Anglii, pod nazwiskiem *Arrowroot*, wyrabia się z korzeni *Maranta arundinacea* i z drugiey rośliny zwaney *Tacca pinnatifida* (a). Podobnyż produkt, który za tamten pod nazwiskiem *Tikhur* przedaią, otrzymuie się w Bengalu, z korzeni roślin, *Curcuma leucorrhiza Roxb. C. angustifolia R.*, i z wielu innych gatunków tegoż rodzaiu, a to przez ucieranie obmytych korzeni świeżych między dwoma kamieniami, lub też w mozdzierzu, przecieranie rękami w wodzie, wyciskanie przez rzadkie płótno i suszenie osadzonego krochmalu (b).

Wiadomość o roślinie daiącey kadzidło OLIBANUM (Boswellia thurifera).

Zastanawiaiącą iest rzeczą, że roślina daiąca

(a) *Jahrbücher der Gewächskunde von K. Sprengel, I. B. Heft. 1. S. 81. (1818).*

(b) *l. c. S. 81. 86. 87. 123. 125.*

owe iuż u starożytnych sławne kadzidło *Olibanum* zwane, do naszych czasów nie poznaną została. Dotąd albowiem nic nie wiedzieliśmy z pewnością o iey początku, ani z iakiego bierze się drzewa. Jedni utrzymywali że ie *Juniperus Lycia* daie, drudzy że *Juniperus thurifera.* Teraz mamy iuż pewność że z drzewa *Boswellia thurifera* niezawodnie pochodzi. Wyśledzenie to winniśmy gorliwości w badaniach Pana *Colebrocke.* Opisanie zaś botaniczne, pomienionego drzewa przez doktora *Roxburgh* podane, znayduie się w dziele *Asiat. Res. vol. IX. pag. 377. Jahrb. der Gewächskunde v. Sprengel. I. B. H. 1. S. 116.*

Owoc w medycynie znaiomy pod nazwiskiem MYROBALANI.

Produkt ten w sztuce lekarskiey dawniey wielce zalecany, sprowadzano iako rzecz bardzo ważną, a dziś zupełnie zaniedbaną, w pięciorakim gatunku, iakiemi są: *Myrobalani belliricae, citrinae, chebulae, indi* s. *indicae, emblicae;* z tych dwa tylko co do początku swoiego były wiadome. Teraz obiaśnia rzecz całą P. *Fleming* z dzieła *Asiat. Res.* XI. Lond. 1812 p. 153, który powiada, że *Myrobalani belliricae* pochodzą z drzewa *Terminalia Bellirica; M. Emblicae* z rośliny *Phyllanthus Emblica;* a *Terminalia Chebula* daie początek innym gatunkom. Naywiększe i naybardziey doyrzałe idą pod nazwiskiem *M. Chebulae,* a czarne *M. indi* czyli *indicae,* stanowią owoce tegoż drzewa do połowy tylko doyrzałości dochodzące. Trzecie drzewo *Terminalia citrina,* dostarcza tak nazwane *M. citrinae. Jahrb. der Gewächskunde v. Sprengel. I. B. Heft. I. S. 133. 141. 144.*

Korzenie Nardowe Spica Nardus, Valeriana Iatamansi.

Produkt ten wyższą część korzenia rośliny stanowiący, znaiomy dawniey pod nazwiskiem *Nardus indica*, *Spica indica*, albo *Spica Nardus*, pochodzić miał z rośliny *Andropogon Nardus L.* lecz to przyięte było tylko na domysł, który się podług teraźnieyszych wiadomości nie sprawdza; bo P. *William Jones* przez pilne i troskliwe badania doszedł, iż niezawodnie z rośliny Indyyskiey *Valeriana Iatamansi Roxb.* pochodzi, która w *Nepalu* i *Butanie* rośnie. Jest to część łodygi dolna, bezpośrednie z korzenia wychodząca. Mieszkańcy, produktu tego, nietylko do lekarstw ale i do kadzenia, dla przyiemney woni używaią; zapach i smak ma mieć podobny do waleryany naszey. *Spreng. Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. I. S. 144.*

Costus arabicus.

Costus arabicus nie pochodzi z rośliny *Costus speciosus*, iak *Willdenow* mniemał; ale z tegoż samego rodzaiu, drugiego gatunku, *Costus arabicus* zwanego. *Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. 2. S. 65.*

Semina Ajavae.

Nasiona pod nazwiskiem *Sem. Ajavae*, które dokt. *Percival* w celu lekarskim naybardziey zalecał, pochodzą podług *Roxbourgha*, z rośliny *Ligusticum Ajawain*. *Spreng. Jahrb. der Gewächsk. I. B. Heft. I. S. 128.*

V.

LITERATURA FARMACEUTYCZNA.

Farmakopei.

Pharmacopoeia costrensis Ruthena auctore Jacobo Wylie. Petropoli. edit. 3.

Codex medicamentarius sive Pharmacopoea Gallica iussu regis optimi, et ex mandato summi rerum internarum administri, editus a facultate medica Parisiensi anno 1818. 4to mai. Parisiis. To dzieło wydane i pod tytułem: *Codex medicamentarius Europaeus. Sectio secunda. 8vo. mai. Lipsiae 1819. Sectio prima,* zawiera trzy angielskie farmakopei.

Pharmacopoea Svecica. 4to. mai. 1817.

Pharmacopoea Borussica. 4to. mai. 1817. Jest to trzecie wydanie farmakopei pruskiey z dołączeniem obok łacińskiego textu i niemieckiego tłumaczenia z obszérnemi przypisami przez Prof. Juch, Norymberga.

Do chemii i farmacyi.

System der materia medica nach den chemischen Principien etc. für Aerzte und Chemiker von C. H. Pfaff. B. 1. — 5. 1808 — 1817. 8vo.

F. G. Voigtels vollständiges System der Arzneymittellehre, herausgegeben von D. C. G. Kühn. B. 1. — 2. 1816 — 1817, na cztéry części podzielone in 8. Szkoda że w tém szacownem dziele cała klassa lekarstw i preparatów soli metallicznych zupełnie iest opuszczona.

Handbuch der Pharmaceutisch-medicinischen Botanik von J. Ch. Fr. Graumüller. B. 1. — 5. 1813 — 1818. 8vo.

Pharmakologische Tabellen oder systema-

tische Arzneimittelehre etc. von G. W. Schwartze I. B. X. Abtheilung. Leipz. 1819.

Chemisches Wörterbuch von M. K. Klaproth und Fried. Wolff. B. 1. — 5. 1807. 8vo.

Supplemente zu dem chemischen Wörterbuche v. Klaproth u. Wolff. B. 1-4. 1816-1819. Berlin. 8.

Würdigung der Pharmacie in Staatswissenschaftlicher Hinsicht, nebst Vorschlägen zu ihrer Beförderung von D. J. A. Buchner. Nürnberg. 1818. Dziełko bardzo ważne i na uwagę powszechną zasługuie.

Traité des Poisons tirés des regnes mineral, vegetal et animal ou Toxicologie générale, par M. P. Orfila, T. I. — II. à Paris 1818 8vo. Toż samo dzieło przełożone na ięzyk niemiecki, *Allgemeine Toxicologie oder Giftkunde, nach dem Francösischen des M. P. Orfila mit Zusätzen u. Anmerkungen, von D. S. F. Hermbstädt 1. — 4. Th. Berlin, 1818. 8vo.* Bardzo interessuiące tak medyków iak i farmaceutów.

Pisma peryodyczne.

Almanach oder Taschenbuch f. Scheidekünstler u. Apotheker auf das Jahr 1780 v. Göttling. Weimar. Wydawał do r. 1802. w r. 1803. wydawać począł *Bucholz* aż do r. 1818, a po śmierci autora wydał *Brandes* tomik I. na r. 1819. 12mo.

Trommsdorff Journal der Pharmacie für Aerzte und Apotheker B. 1. — 26. a w roku 1817 odnowiony otrzymało tytuł *Neues Journal etc.* którego iuż trzy tomy wyszło. Szacowne to pismo peryodyczne zaczęło się w r. 1794, którego co rok tom ieden we dwóch częściach ciągle wychodzi.

Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie und für die damit verbundene Wissenschaften. 1. — 20. Jahrgang. Wychodzić zaczęło w r. 1795.

Repertorium für die Pharmacie angefangen von Dokt. Johann Andre Buchner. Band I. — VII. Nürnberg 1815.

Der Deutsche Gewerbsfreund herausgegeben von K. W. G. Kastner. 3. Bde. 1818.

Zawiera wiele ważnych wiadomości dla chemików i farmaceutów.

Journal de Pharmacie et des sciences accessoires à Paris 1820. Pismo peryodyczne, które w r. 1797 wychodzić poczęło pod tytułem: *Journal de la Societé de Pharmaciens de Paris.*

VI.

URZĄDZENIA FARMACEUTYCZNE.

Z prawideł o examinowaniu URZĘDNIKOW MEDYCZNYCH, *które naywyżey d. 15 lipca 1810 r. potwierdzone*

ARTYKUŁ X.

O examinie Urzędników aptekarskich.

§ 1. Uczniowie aptekarscy naprzód postępuią na pomocników; pomocnicy i kandydaci farmacyi na prowizorów: a ci ostatni na aptekarzów.

§. 2. Uczeń aptekarski, postępuiący na pomocnika (pharmacopoei auxiliarius) powinien umieć czytać bez omyłki różne pisma ręczne w ięzyku łacińskim, farmakopei i recepty, tłumaczyć położone na receptach opisy użycia lekarstw. Prócz tego wydaie examen: 1. Z początków historyi naturalney, przynaymniey z historyi natury tych istot, które albo całe, albo w części wchodzą do składu lekarstw: 2. Z teoryczney i praktyczney części receptury, toiest: ze sztuki robienia podług prawideł farmacyi zapisanych od medyków lekarstw, iakoto: pigułek, konserw, proszków, dekoktów, nalewek,

i t. d. 3. Z farmacyi praktyczney, albo ze sztuki robienia lekarstw prosto farmaceutycznych w laboratorium, iakoto: extraktów, galaret, syrupów, plastrów, maści, spirytusów, wód i t. d.

Uwaga. Examina uczniów aptekarskich na pomocników pozwala się składać i w uprawach medycznych, które dla wydania im świadectw odnoszą się do akademii Medyko-chirurgiczney, albo do Uniwersytetów.

§ 3. Pomocnik, żądaiący otrzymać stopień prowizora (Pharmacopoei substitutus) zdaie examen: 1. Z materyi medyczney farmaceutyczney, toiest: ze znaiomości prostych lekarstw, w stosunku do historyi naturalney i ich oyczyzny, sposobów i czasu zbierania, chowania, i znaków charakterystycznych ich dobroci i zepsucia. 2. Ze znaiomości dochodzenia dobroci i fałszu złożonych mieszanin farmakochemicznych. 3. Z farmakochemii praktyczney albo sztuki robienia lekarstw w laboratorium i 4. ze znaiomości dawney i nowey nomenklatury.

Uwaga. Tymże sposobem examinuią się i kandydaci Farmacyi postępuiący na prowizorów.

§ 4. Postępuiący z prowizora na aptekarza, ma wydadź examen: 1. Z chemii farmaceutyczney we wszystkich iey częściach i naukach do niey pomocnych. 2. Z tych części matematyko-fizyki, w których wykładaią się fenomena zdarzaiące się w doświadczeniach chemiko-farmaceutycznych. 3. Ze znaiomości w części handlowey szczególniey buchalteryi czyli rachunków, kursu zwyczayncy monety rossyyskiey, wag, miar i waloru ich w porównaniu do wszystkich europeyskich i innych państw cyrkuluiących monet i t. d. i 4. Ze znaiomości wszystkich naturalnych i sztucznych iadowitych iestestw, w aptekach utrzymywanych, iakoto: sulimy, arszeniku i t. d. Nadto każdemu z nich do examinu

podaiącemu się, ieżeli na examinie ustnym dostatecznie odpowiadał, naznaczają się dla zrobienia w laboratorium niektóre mixtury lekarstw, należące do tey części farmacyi, z którey czyniony był examen.

Uwaga 1sza. Samo z siebie wypada, że uczeń aptekarski, życzący wydać examen na prowizora, a pomocnik i kandydat farmacyi examen na aptekarza, powinni znac to wszystko czego się po nich wyciąga, przy przeyściu ich z niższego stopnia na wyższy.

Uwaga 2ga. Urzędnicy medyczni w służbie nie będący, po wydaniu im patentów od akademii Imperatorskiey medyko-chirurgiczney, albo od któregokolwiek uniwersytetu, na wolną medyczną w Rossyi praktykę, maią wykonać przysięgę.

(*Poślednieysze ukazy i postanowienia zwierzchności do farmaceutów stosuiące się, pomieścim w następuiącym numerze Pamiętnika*).

Ukaz o Wódce i spirystuach do aptek sprowadzanych.

Ukaz rządzącego Senatu pod d. 20 marca 1815 roku za N. 2492 do rządu guberskiego litewsko-wileńskiego nadesłany, potwierdza tegoż rządu postanowienie w tém, ażeby utrzymuiący odkup akcyzy, nie uzyskiwał od aptekarzy za spirytus na lekarstwa potrzebuiący się akcyznych poszlin: w celu zaś ubezpieczenia odkupszczyka akcyzy od wydarzyć się mogącego uszkodzenia, postanawia, ażeby aptekarze, wódkę lub spirytus na lekarstwa za wiadomością iego kupowali.

Stosownie do takowego Senackiego Ukazu, zapadła w rządzie guberskim pod d. 16 sierpnia roku 1818, i tegoż roku i miesiąca d. 28, przez J. W. Gubernatora woiennego litewskiego Rimskiego

Korsakowa, potwierdzona, rezolucya, dla wypełnienia przesłaną została ukazem do administracyi akcyzy wileńskiey, aptekarzom zaś dla wiadomości w zaświadczoney kopii obiawiona.

Wezwanie Farmaceutów okręgu wileńskiego do rozwagi nad potrzebą wzaiemney pomocy w wielu okolicznościach, a nadewszystko w przygodach nieprzewidzianego nieszczęścia.

Pan C. L. *Cadet*, w Dzienniku farmaceutycznym paryzkim (Journal de pharmacie T. III. r. 1817) pomieścił artykuł następny, pod tytułem: *Ustanowienie farmaceutyczne dobroczynności* (Institution pharmaceutique de bienfaisance).

„Liczą we Francyi i Anglii wiele towarzystw wzaiemney pomocy, ustanowionych w fabrykach i rękodzielniach, albo zgromadzeniach. Towarzystwa te wielki czynią użytek; wspieraią odwagę ludzi pracowitych, którzy w niemożności oszczędzenia dostatecznych zapasów dla zapewnienia przyzwoitego sposobu życia na starość, dla utrzymania familii i ratunku w dolegliwościach zdrowia, widzą z pociechą, że przezorna administracya wzaiemnych pomocy, gotuie dla nich schronienie i ubezpieczenie od nędzy. Wszelakoż w Anglii równie iak i we Francyi, nic podobnego nie utworzono dla farmaceutów, mysląc zapewne, że honorowe to powołanie, nie stawi poświęcaiących się iemu osób w okolicznościach podobney potrzeby; ale na nieszczęście inaczey rozumieć każe doświadczenie. Rozpuszczenie woyska, mnogość aptek, opieka udzielana szarlatanizmowi, wielu cywilnym i woyskowym farmaceutom odebrały sposoby, które im stan zapewniał. Jest zatém interessuiącą rzeczą poznać co szlachetna litość natchnęła kilku farmaceutom zagranicznym.

„W Sztuttgardzie, stolicy wirtembergskiey, uczeń farmacyi utracił wzrok skutkiem explozyi apparatu w którym przygotowywał ammoniak płynny. Wkrótce potém iednę aptekę w téyże mieście pożar pochłonął. Panowie *Fryderyk Jobst* i *Klein* farmaceutyczni materyaliści pałaiąc żądzą podania ratunku ofiarom tych dwóch nieszczęśliwych przygod, wpadli na myśl założenia towarzystwa wzaiemney pomocy, którego plan wnet został uskutecznionym. Ogłosili że otwieraią xięgę do którey wpisani wszyscy osiadli tam farmaceuci, a do wpisania się wezwani i uczniowie; że tworzą kassę służącą na nieprzewidziane przygody, którą zawiadować będą bez kosztu, i że wszyscy dalsi farmaceuci mogą do niey wnosić fundusze przeznaczone ku pomocy wzaiemney. Dla nadania nieiakiey przychodom regularności, przełożyli farmaceutom i uczniom, ażeby za każdą odmianą mieysca, lub za wyprzedażą zakładu farmaceutycznego, płacili naymniey po iednym złotym (niemieckim). Wykalkulowali że iest dwieście do trzechset takich zmian na rok w całém królestwie. Obowiązali się zdawać rachunek corocznie z dochodów i rozchodów. Dom *Fryderyka Jobst* i *Kleina* ma tak wielkie uważenie i zasłużoną ufność, że wszyscy farmaceuci zgodzili się na ich przełożenie, i podpisali się nietylko na opłatę po złotemu za każdą odmianą mieysca, ale nawet na składkę coroczną. W stowarzyszeniu wszystkich uczniów, uyrzeli środek bardzo moralny przywiązania ich do swey powinności. Każdy uczeń wpisuiący się do xięgi obowiązany iest złożyć za sobą zalecenie magistra u którego zostaie, a to zalecenie winien odnawiać corocznie aż do otrzymania stopnia, i tym sposobem nabywa prawa do wsparcia od towarzystwa w nieszczęśliwey iakiey dla siebie przygodzie. Kiedy iakie mieysce zawakuie w którey apte-

ce, farmaceuci udaią się do Panów *Jobsta* i *Kleina*, i otrzymuią od nich uwiadomienia o uczniach naylepiey zaleconych a bez mieysca zostaiących. Za pośrednictwem tak dokładney korrespondencyi, osoby zdatne i dobrych obyczaiów zawsze są pewnemi znaleźć zatrudnienie, a emulacya iaka, z podobney powstaie cenzury, obraca się na korzyść całego towarzystwa.

„Już PP. *Jobst* i *Klein* mieli zręczność zapewnienia pensyi po 150 i 200 złotych (niem.) farmaceutom zestarzałym, kalekom i ubogim, wdowom lub uczniom przypadkowie pozbawionym sposobu.

„W Bawaryi przykład Sztutgardzki został naśladowanym. Jest w Monachium kompania asekuracyyna czyli Towarzystwo wzaiemno-pomocnicze dla farmaceutów. W Erfurcie Pan *Trommsdorff* założył podobne ustanowienie, i każdy farmaceuta zapisał się na opłatę po pięć talarów czyli po dziewięć złotych.

„To, co niektórzy filantropowie partykularni zrobili w kraiach mniey bogatych i nie tyle rozległych co Francya, szkoły i towarzystwa farmaceutyczne mogą uskutecznić dogodniey, regularniey i z mnieyszym kosztem w Paryżu, Sztrazburgu i Montpellier. Myśl tę poddaiemy pod wyrok gorliwości, rozpoznania i uczuć honoru wszystkich farmaceutów francuzkich."

Na tém kończy artykuł swóy Pan *Cadet*. Czytelnicy nasi zgodzą się zapewne, że wszystkie wyrażone w nim powody, mówiące za potrzebą wzaiemney dla farmaceutów pomocy, stosuią się rzeczywiście i do kraiu naszego, wyiąwszy to tylko co powiedziano o skutkach wynikłych z rozpuszczenia woyska we Francyi, mnogości aptek i swobody szarlatanizmu: lecz na to mieysce są u nas inne względy, które te okoliczności, Francyi właściwe,

przechodzą i liczbą i ważnością. Między temi naypierwey uważać należy naukę, dla nabycia lub uzupełnienia którey, każdy poświęcaiący się powołaniu farmaceutycznemu udawać się musi do Uniwersytetu iako iedyney farmaceutyczney szkoły. Na podróż i utrzymanie się w czasie nauki każdy potrzebuie funduszu, a rzadki go mieć może z takich, coby miał do tego stanu zdatność i ochotę. Sami tylko uczniowie, zastaiący w obowiązku aptekach wileńskich maią tę dogodność, że pracą swoią zastąpić mogą niedostatek funduszu; lecz za to dłuższego potrzebuią na naukę czasu, a przytém dziewięć tylko aptek wileńskich nie może bynaymniey otworzyć mieysc dla tylu uczniów, ileby ich sposobić się powinno do usługi publiczney w zawodzie farmaceutycznym dla całego okręgu wileńskiego. Ztąd idzie wielki niedostatek farmaceutów wszelkiego stopnia, a wstręt dla sposobney i lepiey przygotowaney młodzieży do wstępowania do tego stanu: po wielu mieyscach daie się czuć niedostatek aptek, a do wielu exystuiących z naywiększą trudnością przychodzi dostawać sposobnych pomocników i rządców, co daie niekiedy powód do nadużycia z uszczerbkiem usługi publiczney. Przybywaiący też dla samych examinów do Wilna z odległey prowincyi, znayduią się częstokroć w bardzo trudnych okolicznościach dla szczupłości swoich zapasów. Złe wynikaią skutki we Francyi z wielości aptek w całym kraiu: u nas proporcya ich w ogóle do okręgu wileńskiego stosowana za nadto iest mała, bo po wielu mieyscach gdzie bardzo są potrzebne, nie masz żadney, a wszelako po innych tyle się częstokroć znayduie, iż wszystkim niekiedy braknie na sposobach przyzwoitego utrzymania. Pośrednictwo rządowey opieki, a oznaczenie pewney liczby nowo zakładaiących się aptek w miarę ludności, zakładanie no-

wych a przenaszanie niektórych do mieysc stosowniey-szych, zaradziłoby tym nieprzyzwoitościom; lecz na to potrzeba nadzwyczaynych funduszów, na których nayczęściey zbywa ludziom zaleconym z obyczaiów i sposobności: a tacy ze wszystkich względów zasługuią na pomoc, która gdyby się mogła czynić niekiedy od ogółu stanu, byłoby to nagrodą zasłużonych a zachęceniem młodszych, z czego wynikaiące dla tegoż stanu korzyści, pożyteczny miałyby wpływ na usługę publiczną, iako ostateczny i główny cel powołania. We Francyi i innych kraiach podobnie ludnych, wielość Uniwersytetów i szkół wyższych, bardzo ułatwia nabycie nauki; w naszym zaś okręgu, w którym iedno szczególnie znayduie się mieysce, toiest Wilno, uczących się koniecznie większe spotykać muszą trudności, i dla tego na osobliwe zasługuią wsparcie.

Te wszystkie względy i okoliczności, ściśle iak się zdaie połączone z dobrem nauki, pożytkami kraiu i chwałą stanu, podaiemy do uwagi światłym i dla swoiego powołania maiącym szacunek farmaceutom, wzywaiąc ich, ażeby raczyli otworzyć zdanie swoie w tey mierze, i zakommunikować Wydziałowi myśli i proiekta, iakie stosownemi bydź rozumieią. Wydział ze swoiey strony oświadcza wszelką gotowość do pośredniczey usługi, iaka życzeniom odpowiednia bydź może.

Istota rzeczy zależy na tém, ażeby naprzód poznać ogólnieysze przeświadczenie o potrzebie wzaiemnego dopomagania, potém naznaczyć na to dobrowolne składki i ofiary, a naostatek urządzić powstaiącego ząd funduszu administracyą i użycie na wsparcie ubogich i nieszczęśliwemi przygodami dotkniętych ze stanu farmaceutycznego osób. Ustanowienie takie poszłoby pod zatwierdzenie zwierzchniey władzy rządowey, a wyiednana iey opieka, stałaby się rękoymią pewności zamiaru i przeznaczenia.

Tymczasowie Wydział ofiaruie pośredniczą swoię posługę w tém, że może bydź środkowym punktem kommunikacyi dla farmaceutów mieszkaiących po prowincyach, i szukaiących kondycyi lub osób do zapełnienia placów wakuiących. Wzywa zatém wszystkich znayduiących się w podobnych potrzebach, ażeby się do niego zgłaszali, szukaiący kondycyi z wymienieniem dowodów o swém usposobieniu i obyczaiach, a potrzebuiący osób na place wakuiące z dołączéniem warunków i przeznaczaney nagrody. Wydział nie omieszka iednym i drugim rychłych przesyłać uwiadomień, o sposobach iakie się odkryią do zaskutecznienia ich życzeń, bądź w osiągnieniu mieysca, bądź w dostaniu potrzebowaney osoby. Samo z siebie rozumie się, że Wydział żadnego w tém dla siebie nie będzie szukał wynagrodzenia, i bardzo zostanie zadowolonym, ieśli swoie pośrednictwo, dla ogólney wygody farmaceutów ofiarowane, uyrzy przypodobaném i użyteczném.

VII.

KRONIKA FARMACEUTYCZNA.

Treść posiedzeń Wydziału farmaceutycznego Towarzystwa Cesarskiego *Medycznego Wileńskiego w roku 1819.*

17 Maia. Pierwsze posiedzenie installacyyne pod przewodnictwem prezydenta Towarzystwa, doktora *Lobenweina*, na którém:

1—2. Sekretarz Towarzystwa doktor *Mianowski* przeczytał wypis z protokołu posiedzeń tegoż Towarzystwa pod datą 12 kwietnia, o ustanowieniu Wydziału farmaceutycznego i o przepisaniu mu *Prawideł.* (*ob. wyżey str. 151*), i drugi wypis z protokołu posiedzeń administracyynych, pod

datą 12 maia, o naznaczeniu d. 17. t. m. na installacyą Wydziału i wybor urzędników.

3—7. Po krótkiey przez prezydenta stosowney do okoliczności przemowie, wybrano dyrektorem na rok ieden *Jerzego Gutta*, podskarbim na takiż czas *Macieia Szulca*, a sekretarzem na trzy lata *Fryderyka Welka*.

8—9. Uchwalono, do uczeżnictwa prac Wydziału, wezwać farmaceutów w okręgu naukowym wileńskim będących, i przesłać im *prawidła* i Okolnik (ob. wyżey str. 154: a lista farmaceutów do których takowy okolnik przesłany niżey na str. 270).

10—11. Na uroczyste otwarcie Wydziału, przez posiedzenie publiczne naznaczono, dzień 3. następuiącego czerwca, a pismo peryodyczne zamierzono wydawać od nowego roku.

12—13. Polecono sekretarzowi do expedycyi i korrespondencyi Wydziałowych, sporządzić i utrzymywać pieczęć mnieyszą Towarzystwa, a współczłonkowi *Wolfgangowi* oświadczono podziękowanie, za osobliwe prace pierwiastkowe w przyprowadzeniu do skutku ustanowienia Wydziału.

3 Czerwca. Posiedzenie drugie publiczne, w sali Uniwersytetu, na takiego rodzaiu akta służącey, przy liczném zebraniu gości.

1—3. Prezydent Towarzystwa miał zagaienie, a dyrektor Wydziału przemowę (ob. niżey str. 272). Poczém sekretarz Wydziału odczytał prawidła.

4—6. Czytali członkowie Wydziału: P. *Wolfgang*, *O zacności powołania, w miarę umysłowego wykształcenia* (ob. niżey str. 279).

P. *Wagner, O stanie medycyny a osobliwie Farmacyi w Anglii* (ob. niżey str. 286). Na końcu posiedzenia rozdano gościom prawidła.

2 *Pazdziernika.* Posiedzenie trzecie ordynaryyne, na którém:

1. Po odczytaniu wedle zwyczaiu Protokółu posiedzenia poprzedzaiącego, rozmawiano o czynnościach i zatrudnieniach członków, w czasie przeszłych wakacyy.

2. Odczytano dwa pisma Pana *Heckinga* farmaceuty w Szawlach, z których pierwsze zawierało w sobie odpowiedź na Okolnik, w drugiém zaś opisane są uwagi poczynione w czasie robienia preparatu *Liquor Cupri ammoniato-muriatici* zwanego. Postrzeżenia takowe postanowiono powtórzyc i na to Panu *Heckingowi* odpowiedzieć.

3. PP. *Wagner* i *Welk* czytali koleią treść materyi dziennika farmaceutycznego paryzkiego numerów ostatnich (Journal de Pharmacie).

4. P. *Szulc*, miał rzecz *o tafcie wezykatoryyney, służącey zamiast plastru z much hiszpańskich* (ob. wyżey str. 85).

5. P. *Machnauer*, *O krystallizacyi oleiu mięty pieprzowey* (ob. wyżey str. 97.)

6. P. *Macewicz*, *Postrzeżenie o fałszowaniu gummy arabskiey*. (ob. wyżey str. 13).

7. P. *Gutt* dał krótką wiadomość o robionych przez się preparatach chemicznych w większych massach, i okazał ilości otrzymane z wziętych do tego materyałów, iakoto: Kermes mineralis, Sulphur auratum Antimonii, Acidum aceticum, Liq. fumans Libavii, Acidum oxalicum, Tinct. Veneris Volatilis.

2. *Listopada*. Posiedzenie czwarte ordynaryyne:

1. P. *Szulc*, przełożył wiadomość o robieniu wod dystyllowanych sposobem P. *Sasse*, który sposób własném doswiadczeniem sprawdziwszy, kilka gatunków wód tak przyprawionych okazał (ob. str. 186).

2. P. *Wagner*, *Postrzeżenie nad krystallizacyą oleiu lotnego z Bahunu* (ob. wyżey str. 93).

3. P. *Gryzer*, po wyliczeniu rozmaitych gatunków pszczoł, miód wyrabiaiących, okazał iako

różnica tego produktu zależy od roślin, z których te owady ten produkt zbieraią. Naostatek przytoczył opisanie kryształów z miodu otrzymanych przez P. *Welkera.*

4. P. *Welk*, czytał postrzeżenie zamiany korzeni *Polygala Senega*, na korzenie inney wcale rośliny maiącey podobieństwo do Senegi (ob. wyżey str. 177).

5. P. *Gutt*, *Postrzeżenie względem oleyku lotnego z gałek muszkatowych* (ob. wyżey str. 91).

6. P. *Wolfgang* wniosł, że gdy syrup malinowy nie w każdym roku w przyzwoitey ilości dostarczanym bydź może, z przyczyny wydarzaiącego się niedostatku iagod; przeto czy nie mogłby służyć w zastępstwie syrup melonowy. Preparat takowy okazany był obecnym członkom Wydziału i Towarzystwa. Między ostatnimi znaydowali się doktorowie *Frank* i *Pelikan.* Wszyscy uznali zastępstwo to przyzwoitem i dogodném.

7. P. *Szulc*, przedstawił zrobiony pod swoim dozorem Galwanodezm (ob. wyżey str. 133) który przeznaczony iest dla Kliniki Uniwersyteckiey.

2 *Grudnia.* Posiedzenie piąte, ordynaryyne:

1. P. *Gutt*, czytał wyiątki z wytłumaczonego przez się dzieła P. *Buchnera*, pod tytułem: *Würdigung der Pharmacie.*

2. P. *Wagner*, czytał uwagi nad sposobem otrzymywania wodosolanu ammoniakalnego żelaza (Flor. Sal. Ammoniaci Martiales), w których wyłożywszy historyą oraz okazawszy sposoby robienia tego preparatu, i różne zdania wielu autorów; opisał dwa sposoby przez się podane, za pomocą których, wspomniony preparat otrzymany bydź może.

3. P. *Szulc*, po wyłożeniu krótkiey wiadomości historyczney o badyanie, oraz doświadczeń,

które dawnieysi chemicy z tym produktem czynili, opisał własne postrzeżenia co do ilości zawartego w nim oleiu lotnego.

4. P. *Wolfgang*, czytał wyiątki z nowszych pism peryodycznych zagranicznych, do przedmiotów Farmacyi ściągaiące się.

Lista Farmaceutów do których rozesłany okolnik (Ob. wyżey str. 154) *z wyrażeniem miast w których utrzymuią apteki.*

Gubernija Wileńska.

1. Hecking Aptekarz. *Szawle.*
1. Gutzeyt Prowizor. *Birże.*
3. Ley Joachim, Apt. *Kowno.*
4. Sander Apt. *Rosienie.*
5. Reychenbach, Apt. *Wiłkom.*
6. Klein Aptekarz. *Tamże.*
7. Fahrenholtz, Apt. *Kieydany.*
8. Hołwaszeńko, Apt. *Wilno.*
9. Werkel Antoni, Prowizor. *Kieydany.*
10. Kipkie. Prow. *Widze.*
11. Heldner, Prow. *Telsze.*
12. Koenigstäter, Prow. *Poniewież.*

Gubernija Grodzieńska.

1. Rumel Jakób, Pr. *Grodno.*
2. Scheda Fryd., Apt. *tamże.*
3. Preys Józef, Prow. *Tamże.*
4. Wolewicz Karol, Aptekarz. *Słonim.*
5. Skibiński Piotr, Pr. *tamże.*
6. Schmidt Krystyan, Prowizor. *Lida.*
7. Iwanowski Jan, Prowizor. *Szczuczyn.*
8. Papengutt Aptekarz, Dokt. *Swisłocz.*

Obwod Białostocki.

1. Szlegel, Apt. *Białystok.*
2. Skatayski, Apt. *Bielsk.*

Gubernija Podolska.

1. Fahrenholtz Karol, Apt. Tytularny Rad. *Kamieniec Podolski.*
2. Swięcicki Wincenty, Apt. *Tamże.*
3. Mützler Marcin, Aptekarz. *Jarmolince.*
4. Hołkowski Joachim, Prowizor. *Czarny Ostrow.*
5. Strzebicki Bazyli, Prow. *Satanow.*
6. Rebitzer Józef, Aptekarz. *Międzyboż.*
7. Gursch Sam., Apt. *Winnica.*

8. Bielawski Wincenty, Apt. Rad. Tytularny. *Tulczyn.*
9. Strzelicki Walenty, Prow. *Berszada.*
10. Aischer Fryderyk, Prow. *Minkowce.*
11. Borucki Jan, Aptekarz. *Bałta.*
12. Zienkiewicz Tomasz. *Bohopol.*
12. Bielaczyński Jan, Prowizor. *Mohilew Podolski.*

Guberniia Mohilewska.

1. Brandenburg, F. R. Apt. Korrespondent akad. peters. i Tow. med. wileń. *Mohilew.*
2. Kirsch Apt. *Tamże.*
3. Gartmann Apt. *Stary Bychow.*
4. Miie, Prow. *Szkłów.*
5. Hauer, Prow. *Tamże.*
6. Fridenthal, Prow. *Orsza.*
7. Faber, Prow. *Mścisław.*

Guberniia Witebska.

1. Binder Teofil, Prowizor *Witebsk.*
2. Hauser August, Pr. *Tamże.*
3. Romanowski Jan, Pr. *tamże.*
4. Kułak Karol, Prow. *Połock.*
5. Wittich Jan, Prow. *Tamże.*
6. Langenberg Mikołay, Prow. *Wieliż.*
7. Szulc Jan, Prow. *Lucyn.*
8. Bonin Michał, Pr. *Krasław.*

Guberniia Mińska.

1. Rauschning Dawid, Aptekarz. *Minsk.*
2. Bartnikowski Józef, Aptekarz. *Tamże.*
3. Szulc Fryderyk, Prowizor. *Tamże.*
4. Felber Antoni, Pr. *Tamże.*
5. Kaczyński Jan, Aptekarz. *Mozyrz.*
6. Rouże Karol, Aptekarz. *Nieświż.*
7. Konrad Grzegorz, Aptekarz. *Kleck.*
8. Nowosielski Benedykt, Prowizor. *Słuck.*
9. Rosche Karol, Pr. *Tamże.*
10. Felber Franciszek, Prow. *Borysów.*
11. Bartnikowski Derol, Apt. *Pińsk.*
12. Żadwoyn Fabian, Prowizor. *Głębokie.*

Guberniia Wołyńska.

1. Hükler Prow. *Żytomierz Wołyński.*
2. Treiczkie, Pr. *Berdyczew.*
3. Gerlidt Karol, Pr. *Tamże.*
4. Czarnecki Franciszek, Prowizor. *Tamże.*
5. Witkie Samuel, Aptekarz. *Lubar.*
6. Eggers Karol, Prow. *Tamże.*
7. Herlidt Karol, Prow. *Korzec Wołyński.*
8. Hoffmann, Prow. *Zasław.*
9. Zimmermann Antoni, Prowizor. *Grycew Wołyński.*
10. Hoffmann, Prow. *Ostrog Wołyński.*

11. Zaiączkowski Józef, Prow. *Tichoml.*
12. Skrocki Łukasz, Pr. *Łuck.*
13. Pfund Jakób, Pr. *Tamże.*
14. Rogalski Paweł, Aptekarz. *Wiszniewka.*
15. Mauchs Marcin, Apt. *Włodzimierz Wołyński.*
16. Zyliński Prow. *Grochów.*
17. Garski Krystyan, Prowizor. *Kowel.*
18. Kazimierski Józef, Prowizor. *Owrócz.*
19. Stypałkowski Ignacy, Prowizor. *Rowno.*
20. Kirmissow Bogumił, Prowizor. *Starokonstantynów.*
21. Szczucki Pr. *Krassiłow.*
22. Landauer, Prow. *Dubno.*
23. Toganowicz, Pr. *Tamże.*
24. Toganowicz, Prow. *Berdyczew.*

Oprócz tego posłany został okolnik do Towarzystwa Farmaceutycznego petersburskiego i do wszystkich wraczebnych upraw (administracyi medycynalnych) okręgu wileńskiego, a nadto do Inspektora uprawy wraczebney kiiowskiey Doktora Eberleina, i do nauczyciela Botaniki i Zoologii w Liceum Krzemienieckiém Doktora Bessera korrespondenta Towarzystwa Cesarskiego Med. wileń. i Członka honorowego Uniwersytetu.

Od wielu z tych, do których posłany okolnik, poprzychodziły iuż odpowiedzi, od niektórych są ieszcze oczekiwane. Niektórzy przy oświadczeniu gotowości, do uczesnictwa w pracach naukowych, udzielili swoich postrzeżeń i interesuiących wiadomości, o czém będzie rzecz w następney treści posiedzeń roku teraźnieyszego 1820.

Zagaienie posiedzenia publicznego na otwarcie Wydziału farmaceutycznego w Towarzystwie medyczném wileńskiém, d. 3 czerw. 1819. r. przez Prezydenta tegoż Towarzystwa, J. A. Lobenweyna.

Towarzystwo nasze Medyczné, iuż przy samém założeniu, wzięło za prawidło, aby się zarówno przykładać do wydoskonalenia farmacyi, iak

i do pomnożenia wiadomości we wszystkich naukach lekarskich, niewyłączaiąc nawet posiłkowych, które tylko wpływ do medycyny mieć mogą. Tego więc trzymaiąc się prawidła, przyięło do swego grona tutayszych farmaceutów, a ci członkowie, niektórymi zaymuiąc się przedmiotami farmaceutycznemi, do powszechnego w Towarzystwie przyłożyli się celu. Jeśli więc prace Towarzystwa, kiedyś w uczonym świecie za godne uwagi uznane, i za dążące ku powszechnemu dobru osądzone będą, i gdy naówczas całe Towarzystwo znaydzie nagrodę swych usiłowań, w chwale i wdzięczności współobywateli; wtedy część tych zaszczytów i na członków Wydziału farmaceutycznego spadnie.

W ich dotychczasowém położeniu, mogli bydź pewnymi tey piękney nagrody, iako i wdzięczności całego towarzystwa medycznego za swe usiłowania i uczestnictwo, lecz teraz podwaia się obręb ich działania, otwiera się nowe i świetne pole farmaceutom tego kraiu: Farmacya Litwy nową i ważną rozpoczyna epokę.

Niedawno utworzone i naywyższém potwierdzeniem zaszczycone Farmaceutyczne Towarzystwo w St. Petersburgu, wezwało farmacentów wileńskich do łączenia się i do pracowania we wspólnym związku ku powszechnemu celowi. Farmaceuci tutaysi, zawsze pragnący wydoskonalenia swoiey nauki, i upowszechnienia iey w oyczystym ięzyku, z powodu tak godnego wezwania, ściśley się połączyli, dla przedsięwzięcia ze swey strony wszystkiego, co tylko do wzrostu i rozszerzenia użytecznych wiadomości farmaceutycznych przyczynić się może. A ponieważ oprócz tego są członkami tutayszego Towarzystwa medycznego, którego cel we względzie farmaceutycznym takiż iest, iaki sobie farmaceuci Petersburscy, w większey tylko obszerności,

dla towarzystwa zupełnie osobnego, przepisali; przedsięwzięli więc tyle rozszerzyć plan swego obrębu działań, ile potrzeba do osiągnienia tegoż samego celu, nie odłączaiąc się od towarzystwa którego członkami dotychczas byli. To zaś przyczyniło się do utworzenia w tuteyszém Towarzystwie medyczném nowego farmaceutycznego Wydziału, który się wprawdzie właściwemi sobie przedmiotami w osobném zgromadzeniu zatrudnia, ale przytém działań całego towarzystwa nie przestaie bydź uczestnikiem.

Ten wzaiemny związek medycyny z farmacyą, koniecznie ku wydoskonaleniu nauk pomocnym bydź musi; i w tym to względzie Towarzystwo medyczne, zgodnie potwierdziło przedsięwzięcie utworzenia w swém gronie takiego Wydziału, i prawidła które on sobie przepisał za pożyteczne uznało. Gdy się takim sposobem wydział farmaceutyczny nie odłączył, dał iemu dowod prawdziwego przywiązania: a gdy pomiędzy rozmaitemi przedmiotami które sobie przepisał, wydawanie pisma peryodycznego, dla upowszechnienia nowych wiadomości farmaceutycznych w ięzyku polskim iednym iest z nayważnieyszych, przeto spodziewać się należy, iż dzieło to w skutkach swoich, ważną dla całego kraiu stanie się przysługą.

Wprawdzie liczba osob, związek ten pożyteczny składaiących nie iest wielka, lecz tym większa ich gorliwość, tym większa zasługa. Alboż każde przedsięwzięcie nie staie się zawsze tym chwalebnieyszém, po wykonaniu zamierzonego dzieła, im więcey pracy i trudów było w iego rozpoczęciu? Gdzie są siły i zdatność, tam dzieło do skutku przychodzi, byleby tylko chęć była prawdziwa. Stałe przedsięwzięcie, wszystkie uprząta zawady i pokonywa trudności; wielka liczba wspólników, nie iest w każdey sprawie pewną udania się iey rę-

koymią, wszakże mała gromadka, wiedności i wytrwaniu wiele dokazać może. Jak szczupła była liczba lekarzy i naturalistów, którzy się z początku w Niemczech pod tytułem *Societas Naturae curiosorum* połączyli! z iak szczęśliwém powodzeniem ich dzieło dokonaném zostało, które iuż od wieków iest pożyteczném i świetném w Europie! Dotychczas ieszcze to, z początku mało znaczące towarzystwo, a teraz pod nazwaniem *Academia Caesarea Leopoldina* odznaczaiące się, trwa, na dowod tey wielkiey prawdy *concordia res parvae crescunt*.

Jeśli iuż od dawna w Niemczech, Francyi, i Anglii farmaceuci przez założenie osobnych towarzystw, naukę swą do wyższego stopnia doskonałości i godności podnieśli: ieśli stolica Rossyi za tym chwalebnym przykładem postępuie, a wspaniałomyślny, wszelkiego oświecenia Protektor Alexander I. nowo założonemu tam Towarzystwu swe ukontentowanie okazać raczył: ieśli mówię to wzorowe zgromadzenie nas do naśladowania powołuie; tedy nastąpił iuż czas w którym farmaceuci Litwy połączonemi siłami do podniesienia farmacyi oyczystey krok stanowiący uczynili; tedy przyszła chwila w którey z przedsięwziętych środków dla uzacnienia farmacyi cieszyć się, i nowey epoki winszować należy, w którey oprócz udoskonalenia przez prace wspólne w sporządzaniu lekarstw, naypożyteczenieysze wiadomości z dzieł zagranicznych, tutay w oyczystym ięzyku upowszechnione bydź maią.

Już Wydział farmaceutyczny Towarzystwa medycznego w Wilnie, organizacyą swą ułożył; iuż iego przepisy zostały określone. Podług nich zaczął on swe prace d. 17. przeszłego miesiąca maia; naystarszego podług dawności powołania, J.P. Gutta za dyrektora, JP. Szulca za podskarbiego, a JP. Welka za sekretarza obrał. Że wszyscy członko-

wie iednym są ożywieni duchem, i że wspólnie w zawodzie naukowym działać będą, o tém gorliwość ich ku dobru publicznemu zdaie się zaręczać.

Przy tak pomyślnych widokach pożądanego skutku, i przy pochlebney nadziei, że starania szanownych członków Wydział farmaceutyczny składaiących, prawdziwe dobro farmacyi tego kraiu pomnażać, a współobywatele w cierpieniach swoich z ich prac i trudów rzetelną pomoc odnosić będą, wzywa Towarzystwo medyczne członków tego Wydziału, ażeby według swoiego chwalebnego zamiaru postępowali: w skutek czego upraszam JP. Dyrektora, ażeby do sprawowania urzędu swoiego przystąpił.

Przemowa na posiedzeniu publicznem przy otwarciu Wydziału farmaceutycznego d. 3. czerwca 1819 r. przez Dyrektora tegoż Wydziału J. Gutta.

Nic się tak do postępu i upowszechnienia nauk a tém samém i dobra kraiu nie przyczynia iak zakłady i ustanowienia towarzystw uczonych; bo przez wspólne sił połączenie naytrudnieysze do wykonania zamiary, łatwiey się uskuteczniaią. Ileż to w teraźnieyszym wieku zyskały w ogólności nauki, mianowicie przyrodzone, iako fizyka, chemiia i historya naturalna! i do iakiego iuż doskonałosci przyszły stopnia! a to naywięcey przez gorliwość osob szczególnych połączonych w towarzystwa przez miłość dobra powszechnego, zostało sprawioném. Związek albowiem takowy przez stateczne i do przedmiotu zastosowane zasady, ciągnie za sobą, że każdy z członków, przywiązuiąc się do szczególney części nauki, nią się naybardziey zatrudnia i tym sposobem nad wydoskonaleniem iey z lepszym sku-

tkiem pracować może. Jeżeli który oddział umieiętności, to zapewne nauka farmacyi naywięcey u nas potrzebowała i potrzebuie zasilenia i nadania iey stałego kierunku.

Towarzystwo medyczne wileńskie, założone i potwierdzone przez łaskawie nam panuiącego Monarchę, w roku tysiącznym ośmsetnym szóstym, liczyło w gronie swoiém kilku tutayszych farmaceutów; lecz częścią dla ich szczupłey liczby, częścią dla obszerności sztuki lekarskiey, na zwyczaynych posiedzeniach zbyt mało obeymować mogło przedmiotów do farmacyi wyłącznie należących. Raczyliście zatém szanowni członkowie uznać za rzecz pożyteczną utworzenie osobnego Wydziału farmaceutycznego, którego prawidła z wyłuszczeniem celu i zamiarów w tém uroczystém otwarciu prac naszych w obliczu tylu znakomitych światłém i dostoynością zaszczyconych mężów ogłosić zamierzamy. Jeżeli Wydział farmaceutyczny nie postawi się ieszcze tak prędko w sposobności czynienia nowych odkryć i wynalazków, przynaymniey niezaniedba starać się o utrzymanie stosowne do stanu teraźnieyszego, i odpowiedne do kraiowego użytku, nie mało ważney umieiętności, ieszcze u nas niepodniesioney, do tego doskonałości stopnia, na iakim w niektórych kraiach ościennych stanęła; powołanie nawet farmaceutyczne nie mało na swoiém zyska znaczeniu, gdy dzisiay w tych co nieupatruią w niém dla ludzkości rzetelney przysługi, ani potrzebnych do iego sprawowania rozlicznych nauk i wiadomości, częstokroć bywa lekce ważoném. Wyznać w tém mieyscu winienem, żesmy od bardzo dawnego czasu istotną i nieodbytą utworzenia u nas uczonego związku farmaceutycznego czuli potrzebę, i że znaczne iuż przed 15 laty poczynione były z naszey strony do tego kroki, ale na samym początku

zaszły rozmaite przeszkody, tamuiące przyprowadzenie do skutku tego ze wszech miar pożądanego dla nas zamiaru, które pomimo naywiększych usiłowań naszych uprzątnionemi bydź nie mogły.

Waszey gorliwości szanowni koledzy iest dziełem ten zapał, z iakim czynią się starania o postęp nauki, i ta powszechna chęć do łączenia się w iedno ciało, aby tym sposobem korzystnieysze z prac naszych wydadź owoce. Jestto nieomylny znak podniesionego iuż w kraiu oświecenia, kiedy powszechnieyszém się staie uczucie niezbędney potrzeby różnych zakładów i ustanowień pomagaiących dalszemu iego wzrostowi.

Lecz iak przedsięwzięcia wasze, szanowni koledzy, są chwalebne i pożądane, tak wybor któryście uczynili, abym waszemu przewodniczył zgromadzeniu, sprawiedliwą wznieca we mnie obawę, azali odpowiedzieć zdołam przyiętym obowiązkom, i waszemu oczekiwaniu. Należało albowiem raczey zasłużonego, i iuż w naukowym zawodzie znanego powołać do steru prac naszych, i iemu poruczyć sprawowanie tego urzędu, do któregoście mnie wezwać raczyli.

Bardziey to waszey przychylności i szczególnieyszemu pobłażaniu wybor ten przypisać winienem, iak zasługom i usposobieniu moiemu, wszakże wspólnie pracować, wspólnie z wami radzić, moim będzie obowiązkiem, i z tego względu, z ożywionym nieco umysłem przyymuię od was powierzone mi urzędowanie, a razem oświadczyć winienem moię wdzięczność obok szczerego wyznania, iż wszelkich dołożę usiłowań, abym się stał godnym tey dostoyności i waszego nie zawiódł zaufania.

O zacności powołań w miarę umysłowego wykształcenia osób niemi zaiętych. Rzecz w zastosowaniu do Farmaceutów, na posiedzeniu publiczném przy otwarciu Wydziału farmaceutycznego d. 3 czerwca 1819 r. czytana przez J. WOLFGANGA.

Mądrość ludzką zasadzali niektórzy ze starożytnych, na znaiomości różnicy rzeczy pomiędzy sobą. Iakoż w samey istocie znać różnicę rzeczy i co za tém idzie, wiedzieć które z nich są pożyteczne a które szkodliwe, nie małey iest rozległości przedmiotem; a mądrość w tém ograniczeniu uważana, łatwiey się przynaymniey poymuie i powabnieyszą dla większey liczby okazywać się może. Podług tego, użyteczność, staiąc się miarą mądrości w sprawach i powołaniach ludzkich, te z nich powinnaby wystawiać szanownieyszemi, które bliższy i widocznieyszy przynoszą iey owoc. Iednakże w społecznościach odwrotnie to po części widzieć się daie. Pierwszey naprzykład potrzeby rzemiosła, bezpośredni i dotykalny wszystkim dostarczaią użytek, a sztuki i umieiętności bardzo niekiedy oddalony, i częstokroć dla większey liczby niedościgły: z tém wszystkiém szacunek pierwszych, nigdy nie wyrównywa szacunkowi i poważeniu drugich.

Pilnieysze zastanowienie się nad przyczynami tych na pozór przeciwnych wypadków, postrzegać daie, iż się te z przyrodzonym rzeczy porządkiem zgadzaią: i przeciwnego iemu postępowania skutkiem byłyby, uszczerbek samychże rzemiosł, a zatamowanie wzrostu i postępów sztukom i umieiętnościom.

Uważaiąc w bycie i utrzymywaniu się swoiém, rzemiosła i umieiętności, tę rozróżniaiącą ie cechę postrzegamy, że nauka pierwszych iest ograniczoną

i dościgła: a wyuczony i wydoskonalony rzemieślnik, przez cały wiek swóy, w stanie właściwey sobie doskonałości zostawać może, nie potrzebuiąc zasilania się coraz odmienianą i ponawianą nauką. Przeciwnie się dzieie z umieiętnościami. Uczenie się ich zawsze iest niedokonaném. Bez wzrostu co raz nowego i przybywania, nikczemnieią i upadaią; a czyniący z nich powołanie, musi całe życie postępować w nauce i bez przerwy się uczyć. Owoż w tém nie mała zawiera się trudność do umieiętności przywiązana, którey pokonanie, dzielnieyszych wymaga środków; a temi są wyższy szacunek i chwała, naywiększą cenę w szlachetnieyszych znayduiące umysłach.

Osobno ieszcze, same postępy rzemiosł, po naywiększey części zależą od pomocy z umieiętności wynikaiących, a tych ostatnich zastanowienie się i spoczywanie, iuż wstecznym iest krokiem i prawdziwym upadkiem. Taż koley iest nieuchybna sztukom i naukom na umieiętnościach zasadzonym, które przez zaniedbanie postępów, obrócone w łatwe rzemiosła, nie mogą bydź odpowiednemi preznaczeniu i celowi swoiemu; a ludzie z nich powołania czyniący, tracą wtedy wyższy szacunek, zniżaią się samowolnie, i uważani iako spekulanci, bez wyboru środków upędzaiący się za samym tylko zyskiem, nie mogą otrzymywać udziału w tey czci i chwale, które są nagrodą trudnieyszych i podniesioney godności powołań.

Dźwignienie Farmaceutyki z pierwszych iey początków i podniesienie na stopień systematyczney nauki, dziełem było wyższych geniuszów i filozofów znamienitych; a nim się ieszcze stała oddzielném powołaniem, rzuciła pierwiastkowe fundamenta głębokiey chemii umieiętności; owszem i poźniey kierowała iey postępami do wzrostu. »Chemiia,

»mówi *Fourcroy* w historyi tey umieiętności, udo-
»skonalenie swoie iedynie farmaceutom iest winna,
»i łatwo poiąć, że zaymuiącym się przeistaczaniem
»płodów przyrodzenia, dla usposobienia ich do uży-
»cia lekarskiego, liczne nastręczały się zręczności
»do wyśledzenia własności ciał w tym celu uży-
»tych, ich składu, związku, powinowactw, sku-
»tków i licznych pomiędzy sobą stosunków. Nie-
»podobna zatém, żeby oni z mnóstwa w rozmai-
»tym sposobie czynionych doświadczeń, przez cią-
»głe prace i chodzenie około tego przedmiotu, sto-
»pniami postępuiąc, liczne czyniąc postrzeżenia i
»uwagi, nie zrobili wniosków i nie wyciągnęli z nich
»ogólnieyszych prawideł, któreby do iakiey teoryi,
»układu prawd dowiedzionych, lub iakicykolwiek
»rozumowaney nauki nie poprowadziły. Tą idąc
»kolcią stało się przygotowánie lekarstw główniey-
»szém źródłem chemii filozoficzney i stanie się ie-
»szcze na przyszłość ważném iey odkryć narzę-
»dziem.«

Taką mąż uczony oddaie sprawiedliwość far-
macyi, którey wpływu i na drugie części nauk fi-
zycznych, nikt bez wątpienia zaprzeczać nie zechce.

Czyliby zaś mogła bydź farmacya takiém na-
rzędziem dawniey, i czy może bydź na dal, ieśliby
poświęcaiący się iey ludzie, na takich tylko prze-
stawali wiadomościach, iakich od nauczycieli swo-
ich nabyli, a sami żadnych nie czynili postępów?
Nie wynikałby zaiste z niey taki skutek: a farma-
ceuci robili zawodném swoie powołanie, bo społe-
czność nierównie więcey po nich wymaga.

Dzieie farmacyi uczą, że gdy się ta sztuka od-
dzielném stała powołaniem, w różnych kraiach i
czasach, przechodziła niekiedy do stanu rzemiosł.
Dostawała się bowiem nayczęściey ludziom niezdol-
nym wznosić się do stopnia umieiętności, którzy

nieczuli na chwałę i szacunek publiczny, niczego więcey nie szukali, iak lichego zysku. Byli więc poniżeni, a z sobą poniżali i sztukę na umieiętnościach wspartą, w pospolitém mniemaniu, poczytuiącém to poniżenie, przyrodzonym iey stanem. W pospolitém mówię mniemaniu; bo uczeni, stan ten znali wadą i niedołężnością biorących się do niego osób, a władze rządowe kraiów oświeconych, nie zaniedbywały zwracać tey professyi na drogę wyższych umieiętności, tamuiąc do niey przystęp dla nieuczonych.

W Rossyi pierwey ieszcze nim systematyczne przepisano kursa i nim postanowiono prawidła examinów, iuż wielokrotnie stan ten za uczone powołanie prawami uznano, przypominaiąc tym sposobem i rozlegleysze obowiązki i wyższe przeznaczenie usługi.

Pomimo to, mniemanie owo pospolite, częstokroć nie małe ieszcze znayduie znaczenie, nawet u ludzi skąd inąd oświeconych. Wiele roboty na pozór mechaniczney w laboratoryach i aptekach, bywa do tego powodem; przepisy zaś sposobów robienia lekarstw czyli tak nazywane Farmakopei (Pharmacopoeae) tym więcey te powody zdaią się usprawiedliwiać, kiedy znaiomości ludzi tym zaymuiących się stanem, ograniczaią się samą tylko wprawą i powziętą raz od nauczycielów nauką; lub kiedy oni podług tego co w tych przepisach wskazaném znayduią, machinalnie tylko działania farmaceutyczne wykonywaią. Tracą wtedy na swoiey zacności, i stan własny zniżaią; ale to mniey znaczący wypadek: ten zaś nierównie iest ważnieyszym, że sztuka sama w sobie wiele na tém utraca, a zamiast pożyteczney usługi, niekiedy bardzo szkodliwą stawać się może.

Uczenie się w pierwszey młodości, iest przy-

gotowaniem do czytania wielkiey xięgi natury. Tam się istotna zawiera nauka. Kto do tey nie zagląda xięgi, ten nie stanął w zawodzie uczonym i nie ma ieszcze nauki, a machinalne wykonywanie przez niego przepisów podanych, iest niedostateczne i nie raz bywa zawodne.

Zwróćmy teraz na ieden szczegół uwagę. Iak nic na świecie nie iest ze wszystkich względów doskonałém; tak nie znayduie się żadna farmakopea wolna od zarzutów. Wiele iest bardzo niedokładnych i grubemi napełnionych błędami, a naylepsze nie są w wielu przypadkach nieomylném prawidłem, co gruntownie uczony farmaceuta znać i wiedzieć powinien.

Wszelakoż farmakopei różnych kraiów są prawidłami głównemi dla farmaceutów tychże kraiów; ale nigdzie żaden farmaceuta nie może się ich znaiomością ograniczyć, bo lekarze, ani obowiązani, ani mogą w tém ograniczeniu zostawać. Zawsze więc farmaceuta gotowym bydź musi do posługi ze swego powołania na obszérném polu rozległey nauki i znaiomości pomieszanych z niedokładnością i uchybieniami, a zatém, własném rozeznaniem kieruiąc się wybierać rzeczy użyteczne i rozróżniać ie od zawodnych i omylaiących. Ktoby małą przypadków liczbą; uwagi te chciał zbiiać; ten w rozumowaniu tyle byłby gruntownym, ile utrzymuiący, iż żeglarzom mniey iest potrzebna wiadomość o skałach, prądach i dalszych niebezpieczeństwach morskich, ponieważ mnieysza liczba żegluiących na nie natrafia.

Wszelkiego powołania uzacnienie, nie może pochodzić, iak tylko od samychże osób iemu poświęconych. Od nich istotnie zależy mieć rzecz dla cnotliwego człowieka naybardziey pożądaną, to iest: szacunek publiczny i poważenie, albo zo-

stawać w poniżeniu i pogardzie. Nic atoli bardziey rychleyszego powołaniom wzrostu nie daie, nic dla nich skutecznieyszego powodzenia nie zaręcza, nic prędzey do publicznego szacunku nie doprowadza, iak łączenie usiłowań szczególnych dla dążenia do iednego i wspólnego celu, do celu mówię ciągłego doskonalenia nauki i oświecania się wzaiemnego.

Jestto nader wyrazistém znamieniem umysłów wzniesionych i w głębokie wiadomości zamożnych, że z tąż gorliwością z iaką oświecaią się sami, usiłuią oświecać innych i czynić ich uczestnikami tych użytków i chwały, na które zapracowali. Szukaią połączenia usiłowań wspólnością dążenia, ośmielaią i krzepią przystępuiących do wspólnictwa, a z mistrzów, staią się współzawodnikami. Nadstarcza się tym sposobem ta nieudolność ludzka, przez którą wszelkie działania i postrzeżenia są niedokładne i niezupełne, a zawsze ciągłego uzupełnienia i doskonalenia potrzebuią. Ludzie poięciem i wiadomościami wyżsi, gdyby owoców przenikliwości i działań swoich upowszechniać i wspólnemi czynić zaniedbywali, samiby ie w pierwszym zniszczyli zarodzie. Staraiąc się zaś o ich wzrost i pielęgnowanie, wtedy, kiedy zaięci są iedynie celem ogólnego dobra, nie myśląc o sobie, zarabiaią iednak na sprawiedliwą nagrodę naystosownieyszą do swey wyższości, toiest na chwałę i szacunek publiczny, który iest świętym długiem kraiów i ludów, nigdy nie chybiaiącym, a w zaleganiu wynagradzaiącym się z lichwą.

Farmacya, część nayważnieyszey dla rodzaiu ludzkiego umieiętności, iako maiącey za przedmiot zdrowie i życie, nigdzie bez niey ani się wznosić ani upadać nie może. Nierozłączna iey ze sztuką lekarską wspólność, postawioną została na celu prac Towarzystwa naszego, w samey iego zawięzi.

Ile to ustanowienie przyłoży się do ogółu całey umieiętności, ile zaręcza pożytków i chwały dla kraiu naszego, ile służy i służyć będzie do ożywienia umysłów, do zachęcenia do pracy, doskonalenia i ćwiczenia się osób powołaniu temu u nas poświęconych; tyle iest i nazawsze pozostanie powodów odnawiania pamięci i powtarzania uwielbień, tey gorliwosci o dobro nauk i tey szlachetney życzliwości dla kraiu naszego, które tobie szanowny Wiceprezydencie (a) natchnęły myśl pierwszą utworzenia tego Towarzystwa, i kierowały twemi krokami do iego zawiązania i utrzymania. Twoiey zaś kolei zostawione było, dostoyny Prezydencie (b) utrzymanie i rozniecanie tego ożywionego nieiako ducha, iakim stowarzyszenie nasze gorliwość twego szanownego w urzędzie poprzednika przeięła i zagrzała. Ty ieden z pierwszych w tutayszym kraiu krzewicielów umieiętności medycznych, słodką w swém sercu znaydować możesz pociechę, widząc się w gronie współzawodników, których część znaczna łączy się z tobą uczuciem wdzięczności uczniów dla uprzeymego nauczyciela.

Rozwinienie działań Towarzystwa, odsłoniło widok na te korzyści iakie wyniknąć mogą z obrócenia osobliwey troskliwości na całą farmaceutykę i połączone z nią umieiętności przyrodzone. Przy uroczystém dziś otwarciu urządzonego na ten koniec Wydziału farmaceutycznego, nie pozostaie nam szczególnym członkom iego, iak tylko życzyć sobie wzaiemnie, ażebyśmy idąc za przewodnictwem całego Towarzystwa, położonemu w nas zaufaniu odpowiedzieć zdołali, i czyniąc zadosyć wedle możności przyiętym obowiązkom, mieli współpracowni-

---

(a) Józef Frank.
(b) Jan Andrzey Lobenwein.

ków młodszych i następców, którymby nasze iakieżkolwiek usiłowania, stawały się powodem i pomocą do wyprzedzania nas w tym zawodzie i do wzbogacenia umieiętności, na których zależy doskonałość farmacyi i użyteczne dla społeczności sprawowanie iey powołania.

O stanie medycyny a szczególniey farmacyi w Anglii. Rzecz wzięta z listu Pana C. L. Cadet *do Pana* Pelletier, *czytana na posiedzeniu publicznem Wydziału farmaceutycznego dnia 3 czerwca 1819 r. przez* K. Wagnera.

Kiedy nauki są wspólną ludzi własnością, tedy stan ich w iakimkolwiek kraiu poiedynczo uważany, dla nikogo z oświeconych, oboiętnym bydź nie może. Z wiadomości o tém po szczególe zebranych, liczne odnoszą się korzyści. A chociaż wzrost i postępy nauk, razem za zwyczay czynią się we wszystkich ich odnogach; zdarza się iednak w tém niekiedy tak biiąca w oczy rozmaitość, że trudno przychodzi poymować, dla czego przy wszelkiey świetności iednych części, zaniedbywane bywaią drugie. Z takiego uważania rzeczy wielka zaiste daie się wyciągać korzyść, kiedy za szczęście iest poczytaném, branie cudzych za przestrogę uchybień.

Stawiąc na celu szczególny przedmiot farmacyi, śmiem rozumieć, że wiadomość o stanie iey dzisieyszym, w narodzie iednym z nayoświeceńszych to iest: w Anglii, może posłużyć do zaięcia uwagi uczonych słuchaczów, w obliczu których maiąc honor mówić, chcę tu położyć postrzeżenia iakie niedawno P. *Cadet* znakomity chemik francuzki

w roku 1817. na mieyscu w Londynie zebrał, i w liście do P. *Pelletier* opisał (a).

Trzeba bydź osobiście w Londynie, (mówi ten uczony) ażeby się przekonać o niedokładném wyobrażeniu, iakie nam podróżopisarze o tey ogromney stolicy podaią. W każdym momencie coraz nowe stawią się tam przed oczyma widoki, a we wszystkich przedmiotach, dziwne uważać można sprzeczności.

Na zapytanie, w iakim kraiu i w którém mieście na świecie, bezczelne szarletaństwo naybardziey iest upowszechnione, a razem nayzyskownieysze? śmiało odpowiedzieć można, co trudném zdaie się bydź do uwierzenia, że tem iest właśnie Anglia, a mianowicie Londyn; tak dalece, iż naybezczelnieyszą szarletaneryą we Francyi, ieszcze przewyższa.

Naypierwszą i mocno każdego zastanawiaiącą iest rzeczą, przechodząc ogromnego miasta tego handlowe ulice, widzieć tę nadzwyczayną troskliwość i symetryą, z iaką wszystkie do sprzedania rzeczy są ułożone: tudzież osobliwszy zwyczay kupczących dołączania drukowanych kartek do każdego towaru, w których opisane są ich własności i zalety, z przyznaniem pierwszeństwa nad drugiemi. Niczego tam bez przymówienia się, i natarczywego zalecania nie przedaią, a naymnieysze drobnostki bez ogłaszania, że są *doskonałe*, *nowo odkryte*, *godne podziwienia*, *przewyborne*, *nieporównane* i t. d., nie dostaią się do rąk kupuiących.

Apteki w Londynie, przepychem i wytworną elegancyą przeładowane, w niczém naybogatszym nawet sklepom galanteryi nie ustępuią.

Naczynia ze szkła kryształowego naypięknieysze, na podstawach złotą ozdobionych powłoką, kil-

---

(a) Journal de Pharmacie. T. III. Paris. 1817. — Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. IV.

ką rzędami symetrycznie ustawione, i różnofarbnemi napełnione rozciekami, nader wspaniały i przyiemny sprawuią widok, który się bardziey ieszcze wieczorem, przez stosowne uszykowanie około nich świec, i łamanie ztąd światła, pomnaża. Sprzęty takowe, żadnego w medycynie użytku nie maiące, noszą na sobie pozłacane godła, i hieroglify chemiczne, które pospólstwo, iuż to za magiczne symbola, iuż to za herby xięcia, pod którego szczególnieyszą opieką apteka iaka zostaie, dobrą wiarą poczytuie.

Na wzniesionych kolumnach, i w szafach szkłem osłonionych, znayduią się także naczynia szklanne dziwnie pięknie szlifowane, i puszki gustowney roboty rzeźbiarskiey, ozdobnie uszykowane rzędami. Naczynia zaś mnieysze wytworney piękności, napisami i ożywionemi farbami w koło opatrzone, znać daią o przechowie w nich bardzo drogich na wszystkie choroby służących patentowanych lekarstw, tak nazwanych specyfików, z przyłączonemi przywileiami na ich przedawanie.

Zdziwiony tą nieźmierną aptek liczbą, które we wszystkich częściach miasta, równie iak przedaiących lekarstwa uprzywileiowane kramarzy różnego rodzaiu, korzenników, iubilerów i t. p. postrzegałem, a więcey ieszcze zdumiony widokiem domu z napisem, *Hotel pigułek* (b); gdy nadto w niektórych mieyscach napotkałem dziwacznie ustroionych przekupniów, na karteczkach dużemi literami ogłaszaiących publicznie sprzedaż *skarbów zdrowia*, niemniey Żydów i Ormianów roznoszących w koszykach rabarbarum i inne rzeczy, zapytałem z wielkiem zastanowieniem iednego ze znaiomych uczonego lekarza, czy całe miasto choruie?

(b) Pigułki szkockie doktora Andersona.

Zadziwienie Wacpana, odpowiedział mi, bardzo iest słuszne i naturalne. Nie małym to iest dla wielkiey Brytanii upośledzeniem, iż do tychczas żadney ieszcze nie ma policyi lekarskiey, i że niegodnemu frymarkowi lekarstw, tamy nie położono; przez co ze wszech miar szkodliwe partactwo, otwarte ma do popisywania się pole. Pierwey nim wyłuszczę powody, dla których się u nas bezkarnie toleruią tak szkodliwe bezprawia, przytoczyć muszę kilka przykładów zuchwalstwa, do iakiego szarletani londyńscy posuwać się ośmielaią. Jeden naprzykład z tych mniemanych lekarzy, chlubi się, iż przez samo poruszenie muszkułów, za pomocą machiny ruchawey i ciało ugniataiącey, a przez niego *tremoussoir* nazwaney, wszystkie choroby artrytyczne naydoskonaley i prędko leczyć umie. Drugi cudowne na wszelkie choroby, nawet i przyszłe, wynalazł kąpiele. Inny zaleca swoie powietrzne kordyały, nayskutecznieysze do odmłodnienia i przywrócenia sił, przez różne zbytki utraconych, wycięczonym osobom płci oboiey, a które niczém więcey nie są, iak tylko gazem, czyli parą aromatyczną, wziewaiącą się za pomocą apparatu taiemniczego. Pomiędzy takimi, celuią doktor *Graham* i iego kollega *Quakmaid.* Pierwszy z nich nayśmieszniey-szą a szczególnie dla płci piękney zastosowaną, na pewne niemoce posiada machinę, drugi według swego mniemania, nader pożądane dla dam niezamężnych ieszcze przygotowuie specyfika, trzeci nazwiskiem *Darvin* zaleca wzmacniaiące krople uniwersalne, które przez samo powonienie czarodzieyskim nieiako sposobem od wszystkich uwalniaią nerwowych słabości. Słowem, im są bezczelnieysze tych niegodnych potomków Hyppokrata obietnice, tym więcey znayduie się nierozsądnych, co się za niemi ubiegaią. Nic należy atoli, z tey niezmier-

ney liczby sklepów w Londynie, w których się lekarstwa wszelkiego rodzaiu zbywaią, brać miary, o ilości chemików i farmaceutów, bo oprócz PP. W. *Allen, Patley, Godfrey, Lebrun*, i pięciu lub sześciu innych, ledwo ieden się gdzie znaydzie w rzędzie sześciuset pomienionych korzenników, mianujących się aptekarzami, któryby iakiekolwiek miał o początkach chemii wyobrażenie. Naywiększa ich liczba, wcale się przygotowaniem lekarstw, które przedaią nie zaymuie. W Black-Irias-Hall założone iest Towarzystwo medyczno-handlowe, przez ludzi uczonych, iakimi są PP. Brandt i Philipps zarządzane. Towarzystwo to, do którego się tylko przednieysi i prawdziwie uczeni aptekarze dopuszczaią, ma dwa przepyszne i kosztownie założone laboratorya, w których preparata używane, stosownie do przepisów farmakopei londyńskiey, w wielkich robią sie massach, a z magazynów iego opatruią lekarstwami wszystkie prawie apteki londyńskie, owszem i do osad robią się dostarczenia.

Towarzystwo farmaceutyczne w Londynie exystuiące, nieco ma podobieństwa do piękney apteki centralney paryzkiey, lecz tu odprawa lekarstw nierównie iest znacznieysza.

Chęć zapoznania się z P. *Batley*, o którym między innymi farmaceutami słyszałem, zaprowadziła mię do niego. Po uprzeymém przyięciu, miałem zręczność widzieć zbiór iego materyałów, który słusznie nayprzednieyszym gabinetem farmakologicznym nazwać można. Sala obok apteki iego położona, zawiera wszystkie surowe produkta lekarskie w medycynie używane, a te są na pięknym stole mahoniowym systematycznie bez żadnych napisów rozłożone. Pyszna ta kollekcya wielkie ma podobieństwo z paryzką, znayduiącą się w główney tego miasta szkole, służącą do examinowania kan-

dydatów. Wyznać zaś muszę, że nic ozdobnieyszego w tym rodzaiu nigdy mi się widzieć nie wydarzyło. Obok pudełek czworobocznych od pięciu do szesciu funtów każdego materyału *in crudo* w sobie mieszczących, znayduią się naczynia z proszkiem, extraktem, i tynkturą, z teyże samey substancyi robionych. P. *Batley* szczególnieyszy przytém ma sposób suszenia i ucierania części roślinnych, które przy zachowaniu przyzwoitego sobie koloru i zapachu, bardzo są miałko zdrobnione. Zbiór ten uczący, z charakterystycznych i wyborowych materyałów lekarskich złożony, istotne ma zalety, i wielce iest szacowny: bo za wzór i do porównania z innemi służy; iakoż medycy bardzo często do niego się odwołuią.

U innego z farmaceutów tamecznych, miałem zręczność widzenia machiny parowey w laboratoryum umieszczoney, za pomocą którey, wszystkie zdrobnienia i przesiewania operacye, nierównie doskonaley się odbywaią, a niżeli sposobami zwyczaynemi.

Poznawszy cokolwiek bliżey tę gałąź sztuki lekarskiey, obiaśniony zostałem przez medyka wyżey pomienionego, o dwóch innych Wydziałach medycyny. Ten mię zapewniał, że nie widzi zyskownieyszego w Anglii stanu, nad medyka i chirurga. Między pierwszymi dodał, liczyć się mogą PP. *Lettsom, Jenner, Babington, Willis, John, Bell, Cooper,* i inni, którzy przy znacznych dostatkach, w wielkiém są poważeniu. Liczba iednakże osób zaymuiących się medycyną i chirurgiią, za nadto iest wielką w porównaniu z potrzebą ludności kraiowey. Ponieważ zaś każdy z tego utrzymuiący się powołania, przystoynie i stanowi swoiemu odpowiednie żyć musi, a życie w Londynie bardzo iest kosztowne; przeto wielu znaleźć można lekarzy

i chirurgów, którzy nie mogąc zaufania u publiczności ziednać, nietylko medycyną, chirurgiią, ale i farmacyą zaymować się zwykli, i tych to właśnie uważać można za ludzi uniwersalnych.

W Anglii, nawet i między aptekarzami, wielka zachodzi różnica, iedni bowiem z nich i praktyką medyczną razem, a drudzy samą tylko odprawą lekarstw podług receptów, są zaięci; z tych pierwsi szczególnie aptekarzami, a drudzy chimistami i drogistami nazywani bywaią. Niedawnemi iednak czasy urzędowym aktem Parlamentu zastrzeżono, ażeby aptekarze zaymuiący się leczeniem, odtąd examen razem i z medycyny składali, a ich apteki podlegać maią wizytom formalnym; kiedy drudzy, od tych wszystkich urządzeń i dozoru zwierzchności są wolni.

Na wszystkich znacznieyszych ulicach miasta, daią się wszędy widzieć nad aptekami (ieżeli ie tak nazwać można) pozawieszane znaki, i napisy na tarczach wyryte, *Surgeon* (Chirurg) co ma oznaczać osoby trudniące się wszystkiemi trzema przedmiotami razem, i to są właśnie te amfibia o których niedawno mówiliśmy; można téż znaleść i takich lekarzy, którzy na pierwszém i drugiém piętrze domów, wielorakie rzemiosła swoie odbywaią.

Doktor medycyny, który iuż pewney nabył wziętości, dwoiakie ma źródło przychodów, toiest: z wizyt które odbywa w mieście, i z udzielania rady chorym w mieszkaniu własném. Za każdą wizytę w mieście płaci się iedna gwinea, a to wedle zaprowadzonego zwyczaiu z góry. Za odwiedzenie chorego za miastem, oprócz nagrody zwyczayney, dodaie się ieszcze za każdą milę po trzy gwinei; za samę poradę w mieszkaniu udzieloną płaci się po pół gwinei: nie należy przytém i o wydatkach ponoszących się osobno za lekarstwa przepomnieć.

Wszakże familie tylko bogate, tak wielkie podeymować mogą koszta, ubożsi zaś udaią się do tak nazwanych praktykantów tróycowych, co razem troiaką zaymuią się posługą (trinitaires), o których iuż wyżey namieniłem: a ci własnych nie maiąc ekwipażów, kontentuią się czterma lub pięcią szyllingagami za wizytę, iednakże umieią sobie innym wynagradzać sposobem, toiest: w podawanych rachunkach za lekarstwa: a tak biedni chorzy z Charybdy na Scyllę wpadaią.

Lordowie i damy bogate, trawiąc czas na biesiadach i zbytkach, częstokroć ulegaią takim chorobom, które bez stosownego zachowania się wedle przepisów medyka, uleczonemi bydź nie mogą. Zrażeni przeto nieczynnością lekarstw, i tracąc w miarę tego swą ufność do medyka, dobrowolnie rzucaią się w ręce szarletanów, którzy im bezczelnie prędkie zapewniaią ozdrowienie, a czego żaden człowiek uczciwy obiecywać nie może.

Powiedziałem wyżey, że mało iest w Londynie chemików, lecz przez to chciałem wyrazić chemików tylko farmaceutycznych; zasługi bowiem sławnego *Davy* i brata iego, PP. *Chenevix*, *Cruikshank*, *Howard*, *Hatchett*, *Tenant*, *Pepys*, *Pearson*, *Wollaston*, *Aikin*, i *Accum*, iak równie w Szkocyi PP. *Thomson*, *Hoppe*, *Hall*, i *Kennedi*, aż nadto dobrze są znane, ażeby na chwilę wątpić można o tym wielkim postępie chemii, do iakiego się oni przyczynili. Zadziwiaiącą wprawdzie zdaie się bydź rzeczą, iż w Anglii, gdzie rząd żadnego professora, ani żadney akademii własnym nie utrzymuie kosztem, tyle sławnych znayduie się chemików; lecz uważać potrzeba, że takowy niedostatek nakładów rządowych, prywatni obywatele ze swoiey strony przez patryotyzm zastępuią. W tym celu wiele iest pozakładanych wolnych Towarzystw

uczonych, które się przez subskrypcye, lub dobrowolne utrzymuie ofiary.

Pomimo to iednak, sztuki i rzemiosła na chemii oparte, nie doszły tam ieszcze do tego stopnia doskonałości, do iakiego we Francyi posunięte zostały. Uczeni bowiem angielscy mało się ich zastosowaniem zaymuią, gdyż naywięcey pracuią nad nowemi wynalazkami, i nad wydoskonaleniem teoryi, przez co poprawa fabryk opieszałym postępuie krokiem.

Z tém wszystkiém, przemysł Anglików ciągle się przez nakłady kapitalistów utrzymuie, wzmaga i nieźmiernie podnosi, tak dalece, że nic ich od nadzwyczaynych przedsięwzięć odstręczyć nie potrafi, a ogromnemi massami złota władaiąc, naywiększe i prawie niepodobne do wiary wykonywaią dzieła.

Dla przekonania Wacpana o tém (mówi P. *Cadet*) niektóre tylko przytoczę tu przykłady. Iedne fabryki żelaza Panów *Crawshay* w *Glomorgan*, wydaią co tydzień po 500,000 kilogramów kutego sztabowego żelaza, które się w handel ciągle rozchodzi. Właściciele tych rudni, przedsięwzięli żelazem drogę do swey fabryki dla łatwieyszego dźwigania ciężarów wysłać, co iuż do 24 mil angielskich uskutecznili. Gdzież znaydziem coś podobnego w Europie, przez osoby prywatne uskutecznionėm?

Do oświecenia miasta, rozmaitych fabryk i rękodzielni, przez gazy, wiele iuż ogromnych zbudowano apparatów. W kwartale *Temple-Bar* dwa są rzadkiey wielkości gazometry, maiące 25 stop średnicy, a więcey 30 stop wysokości; każdy z nich niemniey iak 27 tysięcy calów sześciennych gazu w sobie mieści.

Również zdumieć się trzeba, widząc przepyszny P. *Meuk* browar, który przecie w Londynie

nie iest naywiększy. Ludzi w nim pracuiących iest więcey 150, i 104 koni do robót użytych, pomimo to że większa część działań za pomocą machiny parney się odbywa. Mnieysze w tym browarze czopy, przeszło po 6000, a większe z górą po 20,000 wiader w sobie zawieraią i każde wiadro ma po 36 gallonów, co w ogół 3 miliony dwakroć sto cztérdzieści tysięcy butelek wynosi. Średnica większych czopów, 65 stop przechodzi, a 25 wysokości. P. *Meuk* warzy po 1600 wiader codzień, i tak ledwo nastarczyć się może.

Każdy ze trzech kotłów w iego browarze, zawiera po 600 fas płynu. Dla ciągłego odbytu tak ogromney ilości napoiów, utrzymuie w Londynie własnych 900 szynków, a które w arendę pod tym oddaie warunkiem, żeby tylko u niego brać piwo.

Przed trzema laty, nieszczęśliwy zdarzył się u syna iego przypadek, że robota rozsadziła czop duży, w którym tak wielka znaydowała się ilość płynu, iż ten wszystkie w blizkości będące domy zalał. Trzydzieści siedm osob utonęło, a dwa domy zupełnie podmyło, tak, iż wkrótce zapasdź musiały. Wyznać tu muszę, pisze P. *Cadet*, iż nieśmiałbym o tak nadzwyczayney donosić rzeczy, gdyby mię wielu godnych wiary ludzi, i naoczni przypadku tego świadkowie, ze wszystkiemi szczegółami o rzeczywistości tego nie upewnili.

Na koniec wiadomo iest z pism publicznych, że po śmierci P. *Wittbread* same naczynia iego browarne, dwadzieścia cztéry milionów ceniono.

Wszystkie te postrzeżenia, stwierdzone świadectwem P. Cadet, i wielu innych uczonych, przekonywaią nas, że nie iest bynaymniey pożądany stan farmacyi w tym narodzie, gdzie wszystkie umieiętności w ogóle, i sama nawet medycyna do wysokiego doskonałości wygórowały stopnia. A cho-

ciaż nie zbywa tam na mężach wielkiey nauki, którzy iak w innych umiejętnościach i sztukach, tak i w Farmacyi, przez ważne odznaczaią się dzieła i odkrycia, iednakże liczba takich dosyć iest ograniczoną. Ogólny stan powołania, nie okazuie tego porządku i dokładności, iakich dziś wymagaią po nim w innych kraiach oświeconych i rządnych. W Anglii bowiem zostały się rzeczy co do tey części, na dawney, prawie zwyczaiowey osnowie; gdziekolwiek zaś w miarę postępów nauk pospieszano z urządzeniami stosownemi do czasów, tam otrzymano skutki ulepszeń. Kray nasz, nie uprzedził wprawdzie innych w tey kolei; ale dzięki niech będą pieczołowitości rządowey, i staraniom władz opiekuiących się instrukcyą publiczną, przedmiot ten nie iest iuż u nas oboiętnym: a skierowana uwaga nań publiczna, staiąc się bodźcem do natężonych usiłowań, może sprawić postępne doskonalenie, i ubezpieczyć niezawodność, dla wszystkich mieszkańców ważney usługi.

N E K R O L O G.

Jan Andrzey *Lobenwein*, zmarły na d. 12 stycznia roku teraźnieyszego, w czasie prezydencyi swoiey w Towarzystwie medycznem, tak skutecznie przyłożył się do utworzenia Wydziału farmaceutycznego, że historya iego nastania, pamiątkę życzliwego Prezydenta zachować powinna. Sądzimy przeto za rzecz nie tylko przyzwoitą, ale i koniecznie potrzebną pomieszczenie iego tu nekrologu. Urodził się r. 1758 w Wiednin austryackim, z oyca chirurga tego miasta. Nauki początkowe odbył w tamecznem gimnazyum, a potem po skończeniu kursów filozoficznych poświęciwszy się umieiętnościom medycznym, w r. 1777 otrzymał stopień magistra chirurgii, a w r.

1779 doktora medycyny; w r. 1781 został adiunktem sławnego professora kliniki *Stoll* w szpitalu S. Tróycy, w r. 1783 sprowadzony był do Petersburga, dla założenia nowego instytutu Medyko-chirurgicznego na wzór szkoły wiedeńskiey i w tymże instytucie mianowany Professorem, w r. 1785 przeniesiony do Rygi na urząd sztab lekarza guberskiego, w r. 1787 dnia 19 czerwca został w uniwersytecie wileńskim Professorem, naprzód anatomii i fizyologii a potém aż do śmierci anatomii i medycyny sądowey. Nadto trzy razy był dziekanem oddziału nauk lekarskich, i przez dwa lata iako zastępca sprawował urząd rektora. Akademiia nauk petersburska przybrała go za członka korrespondenta, a Uniwersytet charkowski za członka honorowego. Był iednym z założycielów Towarzystwa medycznego wileńskiego, i w niém kilka razy Prezydenta i wice Prezydenta okowiązek sprawował. Gorliwość i poświęcenie się w zawodzie powołania i nauczycielstwa, ziednały mu względy monarsze. W roku 1808 za leczenie chorych żołnierzy w Wilnie, nayłaskawiey udarowany został tabakierą brylantami ozdobioną i rangą radcy kollegialnego: roku 1812 mianowany Professorem zasłużonym, w roku 1816 radcą stanu a w 1819 kawalerem orderu św. Anny 2giey klassy. Z pism iego są w druku: 1) *Dissertatio de praeiudiciis contra anatomiam.* Przy prospekcie lekcyi uniwersytetu wileńskiego na rok 1791. 2) *De monstrosa genitalium deformitate et spina bifida.* W *Mémoires de l'académie des sciences de St. Petersbourg. Tome VI. an 1817.* 3) Trzy rosprawy w tomie I. Pamiętników Towarzystwa medycz. wileń., a mianowicie: a) O *zapaleniu płuc w nowonarodzonych*: b) O *przyczynach i znakach uduszenia od wyziewów żarzących się węgli*; c) O *stanie ciemion pobocznych głowy pod-*

czas narodzenia. Oprócz tego, zostawił mnóstwo rękopismów, które dotąd nie są ieszcze przeyrzane, ale zawierać się w nich muszą ważne postrzeżenia, mianowicie w rozprawie wypracowaney o kołtunie. Zostawił także w rękopiśmie dzieło o medycynie sądowey do druku wygotowane. 4) *Zagaienie publicznego posiedzenia Uniwersytetu Imperatorskiego wileńskiego, przy uroczystém otwarciu nowego teatru anatomii ludzkiey i źwierzęcey d. 13 października 1815 roku.* Tu iest krótka historya zaprowadzenia w Uniwersytecie wileńskim nauk medycznych a w szczególności anatomii. Autor był z liczby naypierwszych co w tym zawodzie pracowali. Teatr nowy anatomii ludzkiey, przez niego ułożony, zawiera wiele pięknych preparatów własney iego ręki. Co do charakteru duszy, uprzeymość i słodycz obyczaiów, sprawiły, iż zostawił po sobie żal powszechny przyiaciół i znaiomych.

VIII.

WIADOMOŚCI ROZMAITE.

Wiadomość o ilości otrzymuiącey się z niektórych świeżych produktów roślinnych po ich wysuszeniu, wyięta z pierwszego pisma od P. Fabiana Zadwoynia *prowizora w Głębokiém, do Wydziału nadesłanego.*

Doświadczenia swoie czynił P. *Zadwoyń* ze szczególną ścisłością, biorąc z każdego gatunku maiących się tu wymienić produktów po 100 drachm, susząc ie w mierném cieple, pozaszywane w workach z papieru wodnego.

100 drachm świeżych roślin, wydały po wysuszeniu iak następuie:

	Drachmy	Grana.
Korzenie Łopianu pospolitego *Radices Bardanae*	15	
— Przestępu pospolit. *Rad. Bryoniae albae*	37	30
— Kozłku lekarskiego, *R. Valerianae officinal.*	16	
Ziele mięty kędzierzawey, *Herb. Menth. crispae*	20	
— Mięty pieprzowey, *Herb. Menth. piperitae*	22	
Liście Zygmarku lekar. *Folia Althaeae officinal.*	40	
— Blekotu pospolitego *Fol. Hyoscyami nigri*	16	
— Szałwii lekarskiey, *Fol. Salviae officinalis*	26	30
Kwiaty Rumianku posp. *Flor. Matric. Chamom.*	33	
— Melilotu lekarsk. *Flor. Meliloti officinalis*	22	
— Maku polnego, *Flor. Papaveris Rhoeados*	12	30
— Róży ogrodowey, *Flor. Rosae turbinatae*	20	20
— Lipy pospolitey, *Flor. Tiliae europaeae* .	33	
— Dziewanny czarney, *Flor. Verbasci nigri*	14	

Oprócz tego donosi ieszcze P. *Żadwoyń*, że z 90 funtów mięty kędzierzawey, *Herb. Menthae crispae*, otrzymał przez dystyllacyą w naczyniach browarnych, oleyku lotnego uncyy 14, drachm 5, gran 30; zatém każdy funt mięty suchey zawierał w sobie oleyku gran 77. Ze 167 funtów suchey mięty pieprzowey, *Herba Menthae piperitae*, przeszłoroczney, otrzymał oleyku uncyy 12; wiec wypada na każdy funt gran $34\frac{1}{2}$. Nayobficiey oleyku lotnego wydawała mięta pieprzowa na początku lipca, mniey w połowie sierpnia, a naymniey pod koniec września zbierana.

Kilka szczegółów szkodliwey zamiany roślin lekarskich przez zbieraiących zioła. Wyiątek z postrzeżeń P. Jakóba Rumela *farmaceuty w Grodnie.*

..... Ile między innemi naukami, potrzebną iest dla farmaceutów botanika, i iak bez iey pomocy nie można się uchronić grubych i stanowiących omyłek; naylepiey się okazuie w otrzymywaniu roślin

od ludzi zaymuiących się ich zbieraniem; choćby naydoswiadczeńszymi byli, nigdy nie można na nich polegać, ponieważ zwykle zamiast żądanych roślin lub ich części, przynoszą mniey działaiące, sprawuiące skutki przeciwne, alboteż bardzo szkodliwe. W zamienianiu zaś niektórych produktów, tak iednostaynie się zachowuią, że wymienienie szczegółowe tych błędów, w wielu zdarzeniach użyteczną bydź może przestrogą. Wyliczę tu zatém, co mi się na wielu mieyscach w tey mierze dało postrzedź. Oto, w naszych stronach biorą dosyć często iedne za drugie następuiące rośliny, iakoto: 1[od] za omieg lekarski *Arnica montana*, Nicennicę iesienną i naieżoną *Apargia autumnalis et hispida*, a nawet i oman sercoliści *Inula dysenterica* (a); 2[re] zamiast mącznicy garbarskiey *Arbutus Uva Ursi*, gruszyczkę baldaszkowatą *Pyrola umbellata* (b); 3[e] na mieyscu melissy lekarskiey *Melissa officinalis*, Szantę pospolitą *Nepeta Cataria* (c) albo Pszczelnik melissowy *Dracocephalum moldavica;* 4[te] Za przetacznik lekarski *Veronica officinalis*, Przetacznik łąkowy *Veronica Chamaedris*; 5[te] na mieyscu Szaleiu iadowitego *Cicuta virosa* (d), Trzebulę główkową *Cherophyllum bulbosum*; 6[te] zamiast żarnowcu miotłowego *Spartium scoparium*, Janowiec farbierski *Genista tin-*

(a) Arnika nayczęściey bywa fałszowana rośliną wielce do niey podobną *Hypochaeris maculata*, o czém się iuż namieniło w Pamiętnikach *Tow. Medycznego* na str. 288. 315.

(b) Dziwić się trzeba, że roślinę tak mało podobną iak iest *Pyrola umbellata*, na mieyscu *Arbuti Uvae Ursi* bywa zbieraną, kiedy *Vaccinium Vitis idaea* i pospolitsza i daleko podobnieysza iest do mącznicy garbarskiey.

(c) Zamiana takowa zapewne ma tylko mieysce w Aptekach.

(d) *Cicuta virosa* u nas zwłaszcza dla swey iadowitości (obacz Pamięt. Tow. med. str. 329) nigdy się prawie w lekarstwach nie używa, a *Conium maculatum*, *Cicuta terrestris* zwane, zastępowaném bywa, prócz wielu innych, nayczęściey rośliną pospolitą i dosyć do niey podobną *Cherophyllum silvestre* zwaną.

ctoria; za Krzecinę pospolitą *Marrubium vulgare*, Mierznicę pospolitą *Ballota nigra* (e) i t. d.

NOWY SPOSÓB LECZENIA WŚCIEKLIZNY.

Wyiątek z Dzieła peryodycznego pod tytułem: Biblioteca Italiana, *z N. XLII. miesiąca czerw. 1819. na kar. 428.*

Ułomek listu P. *Antoniego Maria Salvatori* Medyka w Petersburgu, do P. *Morichini* Professora w Rzymie.

Poczytuię sobie za obowiązek donieść, o odkrytym przeze mnie w roku przeszłym, w czasie pobytu moiego w Gubernii Półtawskiey, nowym sposobie leczenia wścieklizny, i za szczęśliwego się poczytam, ieżeli przezto, przyłożę się do zachowania w życiu, choć iedney z tych nieszczęśliwych ofiar, które corocznie giną ze skutków tey okropney choroby. Mieszkańcy iednego tey prowincyi powiatu, niewiadomo kiedy, i iakim sposobem, dostrzegli, że u ludzi i u zwierząt, ukąszonych od zwierzęcia albo człowieka wściekłego, pokazuią się pod ięzykiem, blizko ściągacza (a), krostki białawe, które około trzynastego dnia po ukąszeniu samowolnie pękaią, i natenczas pokazuią się znaki prawdziwey wścieklizny, za niepodobną do uleczenia uznaney. Sposób którego tam w leczeniu używaią, zależy na tém, ażeby dziewiątego dnia po ukąszeniu, krostki takowe lancetem poprzecinać, i mieć baczność, ażeby chory, materyą i krew wypływaiącą spluwał i płókał gębę wodą nasyconą solą; i taką w tym sposobie pokładaią ufność, że u nich wścieklizna żadney nie sprawuie obawy. Na wsparcie tego, ieden

---

(e) *Marrubium vulgare* nayczęściey zastępowane bywa Szantą pospolitą *Nepeta Cataria*, ale ta ostatnia pomimo podobieństwo, mocnym swym zapachem bardzo się od tamtey odznacza.

(a) *Frenulum sublinquale*, wędzidełko podięzykowe.

tylko mogę przytoczyć przykład, o którego prawdzie i rzetelności zaręczam.

Przekonany, że gdy idzie o uratowanie życia, wszystkie podawane środki są nader ważne, wyiątek takowy do redakcyi Pamiętnika Farmaceutycznego przesyłam. M. D.

Przytulia Ostrzyca (Galium Aparine).

Sok tey, u nas bardzo pospolitey rośliny, niedawno w użycie wprowadzonym został, tak wewnątrz iako i zewnętrznie w chorobie rakiem nazywaney, daiąc go po dwie szklaneczki zrana wypiiać. Zewnętrznie zaś okładaią część rakiem zaiętą, maścią z tegoż soku robioną. *Salzb. Med. Chir. Zeit. Nr. 24. S. 375. 1816.*

Ostrożka Zbożowa (Delphinium Consolida).

Doktor *Blanchard* donosi, że tynkturę z nasion tey rośliny z wielkim używał skutkiem w dychawicy Dokt. *Pembroke* w Ameryce, niewięcey iednak iak po 20 aż do 30 kropel brać radzi, po trzy razy na dzień. W ilości większey dawana, sprawiała ckliwość, zbyteczne rozwolnienie żołądka i mocne wzbudzała poty. *Salzb. Med. Chir. Zeit. Nr. 24. p. 376. 1816.*

Gruszyczka Baldaszkowa (Pyrola umbellata).

Ita roślina dosyć obficie u nas w lasach rosnąca, na nowo w użycie lekarskie wprowadzoną została, ponieważ na drogi urynowe szczególniey działa. Częścią iest także składaiącą sławnego preparatu pod nazwiskiem *Eau Medicinale d'*Husson znaiomego. *Salzb. Medic. Chirurg. Zeit. p. 60 1815.*

(A)

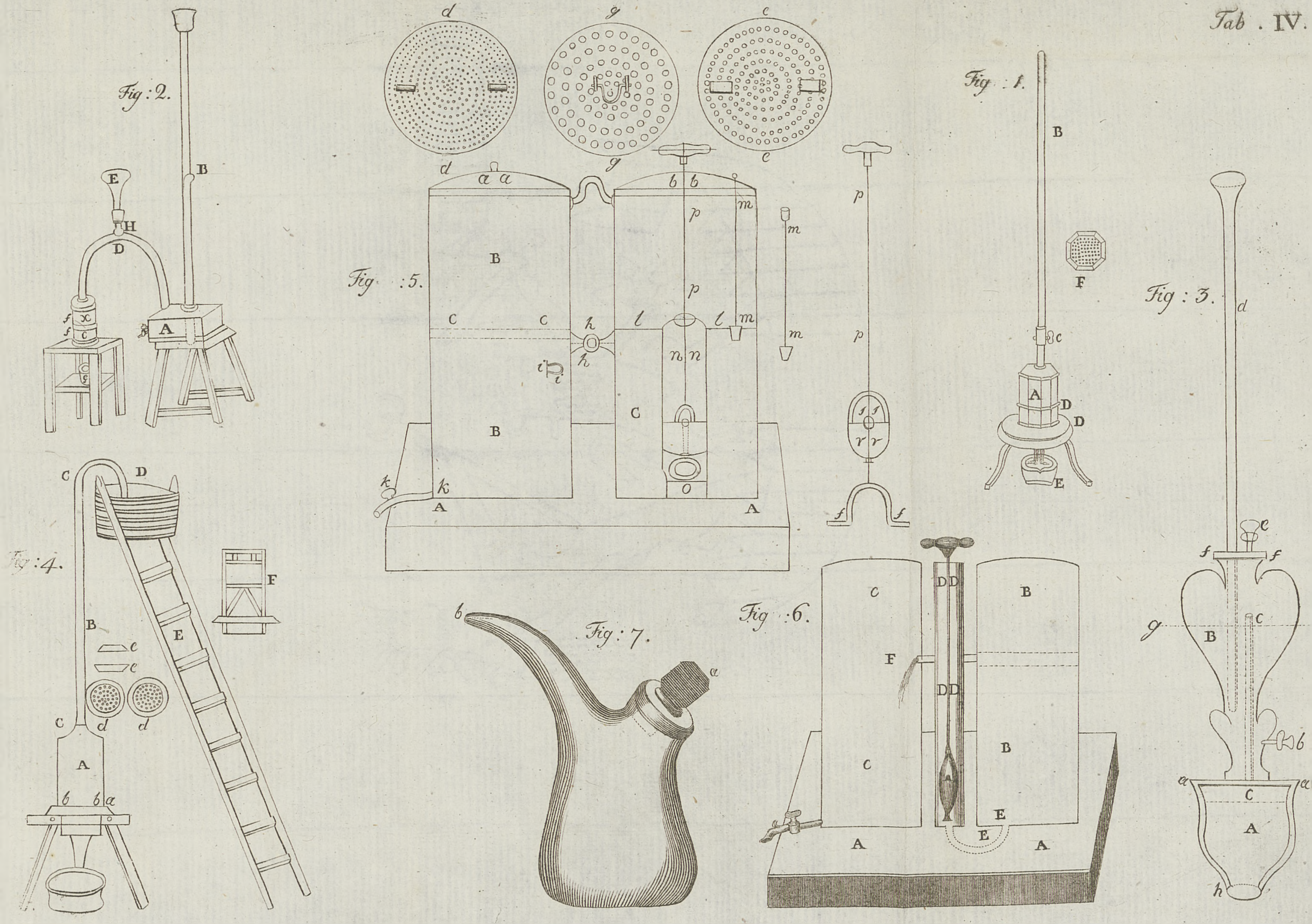
do str. 237.

WYMIENIENIE Wag i kraiów w których są używane.		Czyni w granach wagi medyczney: Austrya-cka.	Londyń-ska.	Hollen-derska.	Bawarska	Rossyy-ska.	Szwedz-ka.	Hiszpań-ska.	Wenecka.
Austryacka waga medyczna.	1 Drachma	60	67,54	68,29	70,00	70,46	70,72	73,03	83,44
	1 Skrupuł	20	22,51	22,76	23,33	23,48	23,57	24,34	27,80
	1 Grano	1	1,12	1,14	1,16	1,17	1,18	1,23	1,39
Angielska czyli Londyńska waga medyczna.	1 Drachma	53,30	60	60,67	62,19	62,59	62,83	64,76	74,13
	1 Skrupuł	17,77	20	20,22	20,73	20,86	20,85	21,59	24,71
	1 Grano	0,89	1	1,01	1,04	1,04	1,04	1,08	1,24
Hollenderska czyli Amsterdamska waga medyczna.	1 Drachma	52,71	59,33	60	61,50	61,90	62,13	64,17	73,31
	1 Skrupuł	17,57	19,77	20	20,50	20,63	20,70	21,39	24,43
	1 Grano	0,88	0,99	1	1,02	1,03	1,04	1,07	1,22
Bawarska nowa waga medyczna od r. 1811	1 Drachma	51,43	57,89	58,54	60	60,39	60,62	62,60	71,52
	1 Skrupuł	17,14	19,30	19,51	20	20,13	20,21	20,87	23,84
	1 Grano	0,86	0,97	0,98	1	1,01	1,01	1,04	1,19
Rossyyska, Pruska, Niemiecka i Duńska waga medyczna.	1 Drachma	51,09	57,51	58,13	59,61	60	60,23	62,20	71,05
	1 Skrupuł	17,03	19,17	19,38	19,87	20	20,08	20,73	23,68
	1 Grano	0,85	0,96	0,97	0,99	1	1,00	1,04	1,18
Szwedzka waga medyczna.	1 Drachma	50,90	57,30	57,94	59,39	59,77	60	61,96	70,78
	1 Skrupuł	16,97	19,10	19,31	19,80	19,92	20	20,65	23,59
	1 Grano	0,85	0,95	0,97	0,99	1,00	1	1,03	1,18
Hiszpańska waga medyczna.	1 Drachma	49,29	55,48	56,10	57,50	57,88	58,10	60	68,54
	1 Skrupuł	16,43	18,49	18,70	19,17	19,29	19,34	20	22,84
	1 Grano	0,82	0,92	0,93	0,96	0,96	0,97	1	1,14
Wenecka waga medyczna.	1 Drachma	43,14	48,56	49,11	50,34	50,66	50,86	52,52	60
	1 Skrupuł	14,38	16,58	16,37	16,78	16,88	16,95	17,51	20
	1 Grano	0,72	0,81	0,82	0,84	0,84	0,85	0,88	1

(B)

Redukcya wàgi apteczney na grammy.

Funty.	Uncye.	Drachmy.	Skrupuły.	Grana.	Równe są:	Miriagramme.	Kilogramme.	Hectogramme.	Decagramme.	Gramme.	Decigramme.	Centigramme.	Milligramme.
—	—	—	—	1	— —	—	—	—	—	—	—	6	—
—	—	—	—	2	— —	—	—	—	—	—	1	2	1
—	—	—	—	3	— —	—	—	—	—	—	1	8	2
—	—	—	—	4	— —	—	—	—	—	—	2	4	3
—	—	—	—	5	— —	—	—	—	—	—	3	—	4
—	—	—	—	6	— —	—	—	—	—	—	3	6	5
—	—	—	—	7	— —	—	—	—	—	—	4	2	5
—	—	—	—	8	— —	—	—	—	—	—	4	8	6
—	—	—	—	9	— —	—	—	—	—	—	5	4	7
—	—	—	—	10	— —	—	—	—	—	—	6	—	8
—	—	—	1	—	— —	—	—	—	—	1	2	1	7
—	—	—	2	—	— —	—	—	—	—	2	4	3	4
—	—	1	—	—	— —	—	—	—	—	3	6	5	1
—	—	2	—	—	— —	—	—	—	—	7	3	—	2
—	—	3	—	—	— —	—	—	—	1	—	9	5	4
—	—	4	—	—	— —	—	—	—	1	4	6	—	5
—	—	5	—	—	— —	—	—	—	1	8	2	5	6
—	—	6	—	—	— —	—	—	—	2	1	9	—	8
—	—	7	—	—	— —	—	—	—	2	5	5	5	9
—	1	—	—	—	— —	—	—	—	2	9	2	1	1
—	2	—	—	—	— —	—	—	—	5	8	4	2	2
—	3	—	—	—	— —	—	—	—	8	7	6	3	3
—	4	—	—	—	— —	—	—	1	1	6	8	4	4
—	5	—	—	—	— —	—	—	1	4	6	—	5	5
—	6	—	—	—	— —	—	—	1	7	5	2	6	6
—	7	—	—	—	— —	—	—	2	—	4	4	7	7
—	8	—	—	—	— —	—	—	2	3	3	6	8	8
—	9	—	—	—	— —	—	—	2	6	2	8	9	9
—	10	—	—	—	— —	—	—	2	9	2	1	1	—
—	11	—	—	—	— —	—	—	3	2	1	3	2	1
1	—	—	—	—	— —	—	—	3	5	—	5	3	2
2	—	—	—	—	— —	—	—	7	—	1	—	6	4
3	—	—	—	—	— —	—	1	—	5	1	5	9	6
4	—	—	—	—	— —	—	1	4	—	2	1	2	8
5	—	—	—	—	— —	—	1	7	5	2	6	6	—
6	—	—	—	—	— —	—	2	1	—	3	1	9	2
7	—	—	—	—	— —	—	2	4	5	3	7	2	4
8	—	—	—	—	— —	—	2	8	—	4	2	5	6
9	—	—	—	—	— —	—	3	1	5	4	7	8	8
10	—	—	—	—	— —	—	3	5	—	5	3	2	—
20	—	—	—	—	— —	—	7	—	1	—	6	4	—


Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4.
Fig: 5.
Fig: 6.
Fig: 7.



Tab: V.

